MANUALE
DEL
MACELLAIO E PIZZICAGNOLO

(Con 164 Figure intercalate nel testo)

PEL

CAV. GIUSEPPE LANCIA

EX-PROVVEDITORE DELLA REAL CASA
DEI RR. PRINCIPI, DI S. A. R. IL PRINCIPE DI SAVOIA-CARIGNANO
E FORNITORE DI CARNI IN CONSERVA
PEL R. ESERCITO NAZIONALE E PER ESERCITI ESTERI

Rivolgersi all'Autore, in Torino, Corso Vitt. Em. II, n. 9.

TORINO
TIPOGRAFIA EDITRICE G. CANDELETTI
Via della Zecca, num. 11

1892.

MANUALE

DEL

MACELLAIO E PIZZICAGNOLO

MANUALE

DEL

MACELLAIO E PIZZICAGNOLO

(Con 164 Figure intercalate nel testo)

PEL

CAV. GIUSEPPE LANCIA

EX-PROVVEDITORE DELLA REAL CASA
DEI RR. PRINCIPI, DI S. A. R. IL PRINCIPE DI SAVOIA-CARIGNANO
E FORNITORE DI CARNI IN CONSERVA
PEL R. ESERCITO NAZIONALE E PER ESERCITI ESTERI

Rivolgersi all'Autore, in Torino, Corso Vitt. Em. II, n. 9.

TORINO
TIPOGRAFIA EDITRICE G. CANDELETTI
Via della Zecca, num. 11

1892.

Presentato il 12 Dicembre 1891

AI

MIEI DILETTISSIMI FIGLI

QUESTO LAVORO

DEDICO

Ai miei benigni Lettori,

Un MANUALE che si occupi esclusivamente delle professioni del macellaio e del pizzicagnolo, che io mi sappia, in Italia non vi è.

Fino dal 1850, e precisamente quando i *Giurati della Sezione macchine della Esposizione* tenutasi in Torino in detto anno, ebbero ad aggiudicare una medaglia alla macchina da me inventata per insaccare la carne per la confezione di salami e di salciccie, macchina che prima d'allora nessuno voleva adottare, e che dopo tale giudizio, fece il giro del mondo, riportando in tante altre Esposizioni e Mostre speciali onorifi-

cenze, aveva io divisato di pubblicare un tale Manuale; ma ognora tentennava dal porre in esecuzione questo mio proposito, sia perchè considerava un tale lavoro siccome superiore alle deboli mie forze, sia perchè sperava che altri, più capaci di me, lo pubblicassero.

Ora vedendo approssimarsi il termine della mia lunga peregrinazione in questo mondo, senza che niuno lavoro di questo genere siasi pubblicato, ed avendo d'altronde la mia lunga esperienza dimostrato che la pratica anche in queste professioni, volgarmente dette *manuali*, non è tutto, perchè se essa non è sussidiata da alcune conoscenze teoriche. queste professioni nè si perfezionano, nè progrediscono, mi sono deciso io a pubblicarlo, affidandolo alla vostra particolare benevolenza.

Debbo però, prima di incominciare il Manuale, che ho l'onore di presentarvi, dichiarare che la sua compilazione è stata fatta colla scorta di ottimi trattati e pubblicazioni

di antica e recente data, di cui ne dò l'elenco, e colla guida della mia esperienza in queste professioni.

Questo mio lavoro non è certamente scevro da mende e da inesattezze dovute, vuoi alla limitata mia intelligenza, vuoi alla poco famigliarità e col linguaggio scientifico e colle lingue straniere; per la qualcosa domando venia e agli Autori di cui mi valsi per compilarlo, e a Voi, o cortesi lettori, che mi onorerete di leggerlo.

Torino, Aprile 1891.

GIUSEPPE LANCIA.

AUTORI CONSULTATI

M. Terentii Varronis. — *De re rustica.*

Pline. — *Histoire naturelle.*

Gallien. *Observations sur les moeurs des Romains.*

Boileau, prévôt des marchand. — *Des Mètiers dans Paris.*

Nosotti dott. Innocenzo. — *Carni fresche, carni salate, o in altro modo preparate e conservate. — Grassi animali.* Dumolard, Milano.

Vallada prof. Domenico. — *Elementi di Giurisprudenza medico-veterinaria.* — Parte I: *Polizia sanitaria.* — Parte II: *Giurisprudenza.* E. Loescher, Torino.

Editori della Biblioteca d'Arti e Mestieri diretta dal dott. Gemello Gorini. — *Delle conserve alimentari; preparazione e conservazione. Falsificazioni e mezzi per scoprirle.* Milano.

Forni Alessandro. — *Industria del confezionamento e conservazione delle carni suine.* Note presentate all'Esposizione Industriale Italiana 1881 in Milano. Azzoguidi, Bologna.

Besana prof. Carlo. — *Conserve alimentari.* Relazione della Sezione X, Classi 23ª e 24ª. Hoepli, Milano.

Poli prof. Pietro. — (*Alimenti nervosi e stimolanti*). *Caffè e surrogati, thè, cioccolatto, zafferano, pesci ed altri stimolanti.* Dumolard, Milano.

Bourrier Th. — *Le porc et les produits de la Charcuterie-Hygiène, inspection, réglementation.* Asselin et Houzeau, Paris, 1888.

Nicoli prof. Nicola. — *Riproduzione, allevamento e miglioramento degli animali domestici in Sicilia.* — Parte II: *Zootecnia speciale.* Lorsnaider, Palermo, 1870.

Villiers et Larbaletrier. — *Manual pratique de l'achat et de la vente de bétail.* Garnier Frères, Paris.

Bosio O. — *Norme per l'ispezione delle carni da macello.* Tipografia Unione-Editrice, Torino.

Magri G. e Poli A. — *Il bestiame bovino in Italia. Razze e varietà principali. Mezzi per migliorarle.* Eredi Botta, Torino.

Lemoigne e G. Tampellini. — *Traduzione del Trattato di Zootecnia di* A. Sanson. Dumolard, Milano.

Poli A. — *Spacci di carne macellata e preparata,* con Appendice. Tip. G. Candeletti, Torino.

Poli A. — *Guida per la compilazione del regolamento e delle istruzioni per i mercati del bestiame e per gli ammazzatoi*, con Appendice. Tip. G. Candeletti, Torino.

Poli A. — *Peso lordo e netto dei bovini della razza piemontese di pianura.* (Estratto dal giornale l'*Economia Rurale*, organo del Comizio Agrario di Torino).

Magri G. e Poli A. — *Razza pugliese nel Ferrarese.* Milano.

Dronne-Charturier L. F. — *Charcutiere ancienne et moderne.* 3e edition. Lacroix, Paris.

Rudolph Hilgers. — *Das Fleischer- oder Metzger-Gewerbe, mit allen seinen Nebenzweigen auf der Stufe jetziger Vervollkommnung.* Bernhard Friedrich Boigt, Weimar, 1879.

Il Re dei Cuochi — Trattato di gastronomia universale. Milano.

INTRODUZIONE

Origine storica della professione del macellaio e del pizzicagnolo o salsamentario

Tempi primitivi.

L'arte di macellare, e di tecnicamente preparare e confezionare le carni rimonta a tempi remotissimi, sebbene in allora il macellaio ed il salsamentario si confondessero in una professione sola. Ed altrimenti non poteva essere, dacchè queste professioni hanno una importanza massima sulla sussistenza dell'uomo, sul suo benessere materiale e sul suo sviluppo intellettuale. Ed è a questo titolo appunto, che pare opportuno di richiamare sull'argomento che imprendiamo a trattare l'attenzione, non solo di coloro che direttamente esercitano la professione del macellaio e del pizzicagnolo, ma ben anche di tutti quegli altri che indirettamente si preoccupano di migliorare l'economia domestica, ed insieme ad essa quella rurale, industriale ed agricola.

Fin dai tempi di *Omero*, antico poeta greco, si trovano traccie del macellare; ed i Romani conoscevano gli ammazzatoi sino dai tempi dei primi Consoli.

Gli uomini, dalla cronologia cristiana presunti primi, vestivano già pelli di animali; doveva dunque fin d'allora essere in uso l'ammazzare gli animali, come necessario era pure di ammazzarli per offrirli in sacrificio agli Dei. Gli antichi volevano che *Iperbio*, uno dei figli di Marte, avesse pel primo ammazzato degli animali; e si dice che *Prometeo* abbia ucciso il primo bue. Dicesi ancora, che in Atene il primo bue sia stato ucciso regnando *Erittonio*.

Che gli uomini abbiano mangiato la carne degli animali già prima del Diluvio Universale, e che per conseguenza a quei tempi già si ammazzassero animali, è reso notorio dalla Bibbia.

Mosè e gli Israeliti.

Mosè formò lo Stato degli Israeliti, egli aveva una tale predilezione pei cibi di carne, che cercava in ogni modo possibile di favorirne il consumo. Ma venivano gli Israeliti da un paese in cui mangiare certe specie di carni era un sacrilegio, e dove molti, che credevano alla metempsicosi, si astenevano completamente dal mangiare carne. Anche per questa ragione importava a Mosè, che i suoi Israeliti non venissero disavvezzati dal mangiar carne, solo cioè perchè gli Egiziani se ne astenevano per superstizione.

Dall'Egitto l'astinenza dalla carne si era estesa a parecchie contrade limitrofe; perfino una setta degli Ebrei in Egitto, gli *Essei*, accettò dagli Egiziani questa specie di culto. In Egitto gli Israeliti, a dir vero, avevano mangiato carne; cosicchè in seguito, quando presso di loro era subentrata

la carestia mentre di questo nutrimento più sostanzioso dovevano privarsi, si faceva in essi sentire una voglia fortissima di alimentarsi di carne (libro 2°, Mosè, 16, V. 3, 4, e libro 4°, Mosè, 11, V. 4). Senonchè la morale egiziana pare avere in ultimo preso il sopravvento anche presso di loro. Per reagire contro questa tendenza Mosè raccomandò in ogni occasione di mangiar carne, e diede chiaramente a conoscere la sua avversione per l'esclusiva alimentazione vegetale.

Mosè, uomo intelligentissimo ed altrettanto prudente, sapeva molto bene che un popolo vivente di sole radici ed erbe non può mai pervenire ad un grande sviluppo delle forze fisiche, mentre sono pure queste che conducono alla prodezza; a lui poi, quale condottiero del popolo ebraico, importava assai di avere con sè della gente eminentemente forte e valorosa con cui potesse colla spada alla mano conquistare un paese straniero nel quale egli voleva stabilirsi. Egli collegò perciò i suoi precetti dietetici colla religione, al fine di procurar loro in tale guisa forza maggiore; fu in questo intento che prescrisse sacrifizi e banchetti sacri. Solo il grasso veniva abbruciato e sacrificato e cedevansi al sacerdote deputato i pezzi a ciò assegnati; il resto veniva consumato da chi faceva il sacrificio e dai convitati di questi.

Risulta da tutto ciò, che l'ammazzare gli animali era in allora una occupazione principale, e che solo dietro pronunziati emananti dai medici alcuni animali venivano dichiarati impuri, come ad es. i porci, e come tali esclusi dal bestiame da macello. La quale esclusione facilmente si spiega col fatto, che in questi tempi non si usavano ai maiali le attenzioni atte a preservarli dalle infezioni, che si ignoravano le opportune ricette curative, e che mancavano

i microscopi per scoprire i parassiti e i microbi infettanti, quali sono segnatamente le *trichine*, il *bacillo del carbonchio*, ecc.

Greci e Romani.

Procedendo oltre nella storia, così arrivando ai *Greci*, pare che fra questi il mestiere di macellaio non esistesse ancora, almeno non ai tempi di Agamennone. L'eroe di Omero sminuzzava egli stesso le carni: ed era ciò a quei tempi un lavoro che non disonorava la dignità dei Grandi, la necessità della carne avendo ad esso tolto ogni idea di bassezza che talvolta gli si collegava.

Ai tempi dei *Romani* esistevano già in Roma, loro capitale, *due corporazioni di macellai*, i figli dei quali non potevano abbandonare questa professione se non rinunziavano a quella parte di sostanza che colla loro corporazione possedevano in comune. L'una di queste corporazioni si occupava esclusivamente del *macello dei maiali*, da paragonarsi ai pizzicagnoli dei tempi nostri; l'altra si occupava invece del *macello dei buoi*, e rappresentava così i nostri macellai. Entrambe queste corporazioni avevano già, come adesso, i loro ammazzatoi e macelli. Raccontasi in proposito, che a Roma era stato concesso ai macellai di adattare ad ammazzatoio la casa di certo *Marcellus*, situata sul Tevere e confiscata per un assassinio in essa stato commesso; per la qual cosa questi professionisti si sarebbero poscia chiamati *macellari*, voce in seguito trasformatasi in *macellai*. Avevano altresì i Romani *le professionali loro leggi*, le quali successivamente pure introdussero presso gli altri popoli da loro stati vinti.

La professione del macellaio ed in ispecie del salsamentario o pizzicagnolo dal V al XIV secolo.

Sino al secolo V dell'èra cristiana la professione del salsamentario era tenuta in gran pregio nelle Gallie, tanto da spedire a Roma ed in altre città dell'Impero, delle quantità considerevoli di prosciutti, salsiccie, ecc., ecc. Ma a partire dal secolo V vediamo la professione del salsamentario perdere la sua importanza primitiva; il nome stesso di questa professione scompare, e sono i *macellai* che se ne impadroniscono e la continuano. È cosa curiosa seguire nei documenti antichi la strada di questa sostituzione d'una professione ad un'altra, della quale i regolamenti di polizia e gli statuti stessi che in Francia reggevano la corporazione dei macellai ci forniscono la prova.

In essi si dice anzitutto, che la corporazione dei macellai è la più antica di tutte, che i suoi membri furono in tutti i tempi liberi ed indipendenti da ogni autorità, che la loro comunità, essendosi formata e costituita da sè, non aveva bisogno d'essere approvata nè confermata. In quanto all'esercizio del macello, esso era ereditario in ogni famiglia di macellaio e trasmissibile da padre in figlio senza che alcuna ordinanza o decreto reale potesse impedire questa trasmissione.

Relativamente all'esercizio della loro professione, essi avevano il diritto di uccidere e di vendere, nei luoghi determinati, ogni sorta di carne, cioè tanto la carne di buoi, di vacche e di vitelli, quanto quella di agnello, di montone, di capra e di maiale.

Ora è incontestabile, dietro i documenti che li riguardano, che i macellai francesi comperavano i porci e li vendevano al minuto. S'impadronirono così d'un monopolio

che precedentemente aveva appartenuto ad una comunità particolare, a quella cioè dei salsamentari. Ma se i macellai avevano il privilegio esclusivo, a partire dal V secolo, di uccidere i maiali e di venderne la carne cruda, essi non avevano però quello di preparare e vendere la carne porcina cotta. A chi apparteneva dunque quest'ultimo privilegio? Esso apparteneva agli *arrostitori o venditori d'oche arrostite*. Si erano adunque impadroniti questi d'un diritto da lungo tempo devoluto a professionisti speciali, diritto che verso il V secolo vediamo scomparire. Questo diritto consisteva nel preparare e far cuocere il maiale, il che formava appunto la professione del salsamentario di questa epoca.

Gli statuti concernenti i venditori di oche arrostite, che si rilevano nel *Libro dei regolamenti dei Mestieri* di Boileau, non ci lasciano dubbio su questo proposito; sicchè crediamo di dover considerare i venditori d'oche arrostite d'allora quali i veri salsamentari dell'epoca che si trova tra il V ed il XV secolo. Il commercio del salsamentario di questo tempo non ha più, è ben vero, quella grande importanza che nell'epoca gallica fondava, colle sue spedizioni lontane, la reputazione dei suoi prodotti, ma si limita a provvedere all'alimentazione alcuni generi preventivamente stabiliti dai regolamenti.

Verso il secolo XIV sorsero contestazioni numerose tra i macellai ed arrostitori di oche rapporto ai loro diritti reciproci. I primi pretendevano che questi ultimi dovessero comperare da loro i porci di cui avevano bisogno, e non altrove, e che sopratutto non avevano alcun diritto di comperarli, a pregiudizio delle loro comunità, dai mercanti foresi. Tennero a ciò dietro numerose contestazioni, le quali lungo l'epoca medioevale durarono più secoli. Presero desse

una forma nuova nel 1350, in seguito all'intromissione dei *pasticcieri* nell'esercizio dell'arte del salsamentario. Pretesero questi di avere essi pure, al par dei venditori d'oche, il diritto di preparare la carne suina e venderla al minuto. Da qui sorsero nuove contestazioni che nel seno delle corporazioni, invece della conciliazione e della pace, seminarono la discordia e la guerra economica: discordia e guerra che lungo il medio-evo mantenevano l'arte ed il commercio del salsamentario divisi in due campi reciprocamente osteggiantisi, in quello cioè degli arrostitori d'oche ai quali null'altro era lecito che di arrostire *la carne del bestiame grosso e le oche*, e nell'altro dei pasticcieri che preparavano o vendevano *la selvaggina, il pollame e le altre carni comuni*, compresavi quella *porcina*.

Non si può tuttavia negare *un vero interesse storico* ai regolamenti e statuti riferentisi ai venditori d'oche arrostite; e confermano questi regolamenti e statuti, assai antichi, la nostra opinione che furono dessi, unitamente ai macellai, i successori dei salsamentari gallici che fornivano non solo alla città di Roma, ma ancora a molte provincie dell'Impero romano, la carne di maiale: i successori insomma, di quegli antichi salsamentari che, secondo *Catone*, portavano dalle Gallie a Roma sino a quattromila grossi pezzi di lardo, alla quale spedizione essi aggiungevano ancora, sempre secondo *Varrone*, molti prosciutti, salsiccie, ecc.

Come a suo tempo nell'Impero romano, così in quest'epoca si considerava il maiale *fra tutti gli animali domestici come quello all'uomo più utile*.

Quando i Franchi, in seguito a conquista fattisi padroni della Gallia, ivi si erano stabiliti, adottarono poco a poco i costumi e le abitudini degli abitanti antichi della loro patria nuova. L'uso di nutrirsi colla carne di maiale entrò,

uno dei primi, nel loro genere di alimentazione. Sarebbe anzi a credersi, se si giudica dal gusto dei tedeschi, loro antenati, pel lardo, gusto che passò dipoi in proverbio, che essi avevano una predilezione rimarcatissima per la carne porcina. I documenti antichi provano infatti, che il maiale serviva contemporaneamente come nutrimento fondamentale e come condimento a qualsiasi altro cibo. Il ricco gli era debitore del midolloso, della varietà e del lusso stesso dei suoi cibi, il povero dell'unico ornamento alla sua tavola; non eravi una sola parte del porco della quale non si ricavasse un profitto. Così un proverbio popolare che venne sino a noi diceva del porco: *che tutto ne è buono, dalla testa sino ai piedi.*

I Vescovi, i Grandi, gli stessi Re, allevavano mandre di maiali, sia per la consumazione della loro tavola che per aumentare i loro redditi. Carlo Magno nei suoi *Capitolati* ordina ai suoi reggimenti di allevare un gran numero di maiali. Infine, in un inventario dell'Abbazia di S. Remigio di Reims, si vede che quest'Abbazia possedeva 415 maiali.

Questa predilezione per la carne di maiale fu tale, che non vi era per così dire un cittadino che non ingrassasse a casa sua due o tre maiali. E ciò sino alla metà del nostro secolo. Durante il giorno si lasciavano correre i suini per le strade affidando ad essi l'incarico di mantenere queste pulite. Si narra che *Filippo*, figlio di Luigi il Grosso, passando il 2 ottobre 1131 nella via Martroi, tra il palazzo municipale e la chiesa di S. Gervasio, venne gettato a terra da un maiale che s'era messo fra le gambe del suo cavallo e cadendo si ruppe la testa. Questa disgrazia occasionò contro i maiali un editto di polizia, che venne però presto dimenticato; giacchè fu solo più tardi che si proibì di nutrire i maiali in città.

Non diversamente le cose si presentavano pel passato in Italia, e segnatamente nelle sue regioni meridionali, dove libertà non meno larga veniva concessa ai maiali, nelle città come in campagna.

Rimane con ciò definitivamente stabilita la storica origine della professione del macellaio e del pizzicagnolo; professioni che i Romani poscia trasmisero alla Gallia e che col tempo si diffusero pel mondo civile intiero.

PARTE PRIMA

ANIMALI DA MACELLO

CAPITOLO I.

Nozioni sommarie di anatomia e di fisiologia

§ I. — La macchina animale.

Un bue, una vacca, un ovino, od un maiale, presi in sè stessi, non sono che macchine: macchine motrici, macchine da latte, da lana, da carne, secondo i casi. Ciò premesso, una macchina industriale qualunque è formata di diversi pezzi che devono presentare una certa armonia per funzionare regolarmente ed economicamente.

Un industriale qualsiasi non metterà giammai in movimento una macchina se non conosce a perfezione i suoi organi ed il loro rispettivo funzionamento, potendo in caso contrario incontrare delle avarie e trovarsi incagliato nel suo lavoro.

Ora quanto si è detto per le macchine industriali, si applica perfettamente al bestiame: se noi l'alimentiamo si è per averne dei prodotti; e si capirà di leggieri che, conoscendone gli organi e le loro funzioni, tanto miglior partito ci sarà dato di ritrarne.

§ II. — Le funzioni animali.

Qualunque organismo animale concorre a tre funzioni:

La funzione di NUTRIZIONE avente per iscopo la conservazione dell'individuo, il suo sviluppo ed il suo accrescimento. La fun-

zione della RIPRODUZIONE, che si prefigge la conservazione della specie. Per ultimo le funzioni di LOCOMOTILITÀ, che hanno per fine di mettere l'animale in relazione col mondo esterno, le quali funzioni ultime in certi casi permettono alla macchina animale di cercarsi da sè stessa gli alimenti che le occorrono, dispensandoci in tal guisa dal portarglieli noi.

FUNZIONI DI LOCOMOTILITÀ — Le funzioni di locomotilità comprendono il sistema *locomotore* ed il sistema *nervoso*.

SISTEMA LOCOMOTORE. — Il *sistema locomotore*, o dei movimenti, vien fatto mediante il sistema osseo e quello muscolare.

Le ossa, che costituiscono lo scheletro, sono ricoperte dai muscoli. Negli animali da macello si procura di ridurre le prime alla proporzione minima cercando invece di portare i secondi al loro sviluppo maggiore; e ciò perchè i muscoli costituiscono quella sostanza importante che chiamasi *carne*.

I muscoli sono formati da piccoli fasci di fibre poste le une contro le altre, ed è proprietà caratteristica di queste fibre di potersi contrarre, vale dire raccorciare, sotto l'influenza della volontà o di qualche causa eccitante.

I muscoli sono essenzialmente costituiti di fibrina; il loro colore è d'un rosso intenso, dovuto al sangue di cui sono impregnati e che li nutrisce, mentre naturalmente sono essi bianchi.

I muscoli non si inseriscono direttamente sulle ossa; essi terminano con un'estremità fibrosa, d'un colore bianco-madreperla resistente, e che si fonde colla sostanza stessa dell'osso: questa parte costituisce i *tendini*.

I muscoli in generale prendono il loro nome o dalla loro forma, o dal loro punto d'attacco, o dall'uso; tuttavia si possono distinguere in:

Muscoli flessori, cioè quelli che determinano la flessione d'un osso sopra l'altro;

Muscoli estensori, quelli che hanno per funzione di distendere o raddrizzare un osso;

Muscoli rotatori, quelli producenti movimenti di rotazione;

Muscoli abduttori, quelli che hanno per funzione di discostare un osso;

Muscoli adduttori, quelli che avvicinano le ossa.

Nei buoi i muscoli apparenti all'esterno sono meno numerosi e meno saglienti; l'incollatura è meno forte nella parte inferiore dove i muscoli motori delle membra richiedono minor agilità; nella parte superiore invece, essa prende una grande forza.

Nella parte posteriore del loro corpo si mostrano quasi esclusivamente due grandi muscoli, il così detto *fascia-lata* che si confonde col gluteo superficiale, ed il *vasto-interno*, sotto il quale sparisce in parte il gluteo medio.

I muscoli formano una gran parte delle materie alimentari fornite dalla carne delle bestie da macello; lo sviluppo muscolare ha quindi grande importanza riguardo al bue come all'ovino.

Il sistema osseo, ossia lo scheletro, sorregge i muscoli. Le ossa hanno forme diverse: sono lunghe, corte, piatte, cilindriche; avvolte da un involucro chiamato *periostio*, in cui risiede la maggiore vitalità dell'osso, e che provvede al suo accrescimento.

Le ossa sono unite tra di loro per mezzo di *articolazioni fisse o mobili*. Le prime sono riunite da una specie di saldatura o alle loro estremità sono collegate con una specie di sutura (le ossa della testa, per esempio): nelle articolazioni mobili alcuni punti di contatto scivolano gli uni sugli altri: e sono le articolazioni per condilo, come a modo d'esempio, la mascella inferiore nella sua articolazione coll'osso della tempia; altri invece agiscono come una puleggia, quale sarebbe l'articolazione del garretto.

Lo scheletro dell'animale bovino, ovino e suino, risulta composto del seguente numero di ossa:

	Bovino ed Ovino	Suino
Testa, compresi gli otto ossicini dell'udito, il ioide, i denti e le due ossa del grugno nel maiale.	68	83
Colonna vertebrale, supponendo che siano 16 le vertebre coccigee nel bovino ed ovino, e 14 nel suino.	47	45
Torace.	27	29
Estremità anteriori	48	80
» posteriori	50	80
Totale	240	317

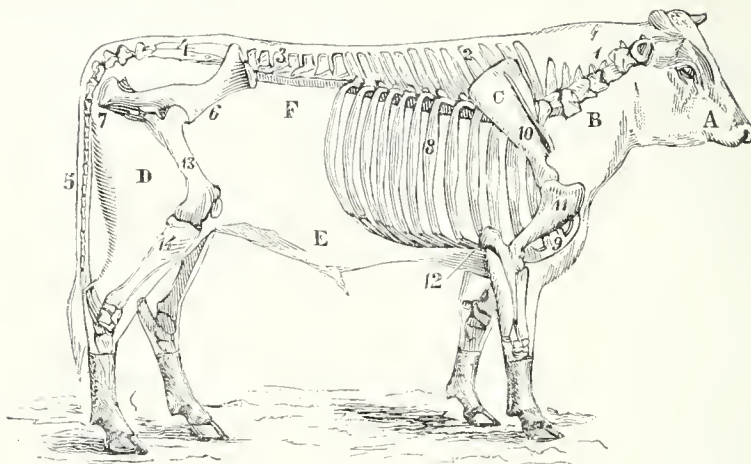



Fig. 1. — Scheletro del bovino — Divisione del corpo.

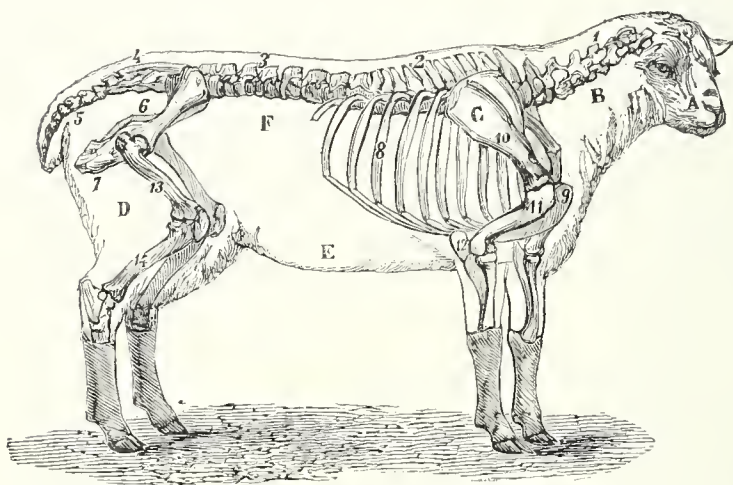



Fig. 2. — Scheletro dell'ovino — Divisione del corpo.

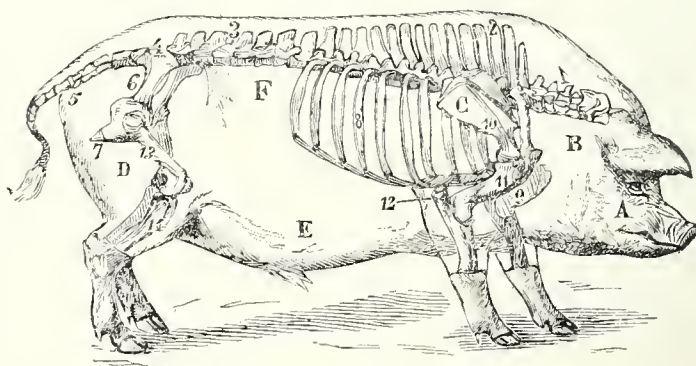



Fig. 3. — Scheletro del suino — Divisione del corpo.

SPIEGAZIONE DELLE FIGURE 1, 2 e 3

Scheletro. — *Ossa e regioni principali.*

Vertebre cervicali (collo) . . .	1	Costole (costato)	8
» dorsali (dorso) . . .	2	Sterno (petto)	9
» lombari (lombi) . . .	3	Scapola (spalla)	10
Sacro (groppa)	4	Omero (braccio)	11
Vertebre coccigee (coda) . . .	5	Radio (avambraccio)	12
Ileo e pube } (catino o groppa)	6	Femore (coscia)	13
Ischio . . } (catino o groppa)	7	Tibia (gamba)	14

Animali da macello. — *Divisione del loro corpo* (1).

Testa	A	**Coscia** (quarto posteriore) . . .	D
Collo	B	**Ventre**	E
Spalla (quarto anteriore) . . .	C	**Dorso**	F

Sistema nervoso. — Il *sistema nervoso*, comprende l'insieme degli organi destinati a ricevere e trasmettere le sensazioni, ed a reagire colla volontà sugli organi del movimento.

Quantunque il sistema nervoso formi un tutto centralizzato nella stessa unità d'azione, tuttavia esso si presenta sotto tre forme ben distinte che sono: il *cervello* ed il *cervelletto*, il *midollo spinale* ed i *nervi*.

A lato di questo primo sistema nervoso nè esiste un altro meno sviluppato, componentesi di *ganglii* posti generalmente a parallelo col midollo spinale, e che si uniscono fra loro mediante filetti nervosi, ma le cui ramificazioni si distribuiscono soltanto agli organi interni. Venne chiamato sistema *nervoso della vita organica o ganglionario*, mentre l'altro chiamasi sistema *della vita cerebro-spinale*.

Il cervello è chiuso nel cranio; al disotto e di dietro trovasi il cervelletto. Nel cervello si distinguono due metà la-

(1) Dell'importanza diversa di queste parti del corpo, sotto il punto di vista della macelleria, ci occuperemo a suo luogo.

terali, chiamate emisferi del cervello, separate da una fessura profonda.

Il midollo spinale non è che un prolungamento del cervello. Ha la forma d'un lungo cordone, composto come il cervello d'una sostanza bianco-grigia che trovasi nella colonna vertebrale. Il midollo spinale apparisce diviso in due parti eguali longitudinali da un solco mediano; dai due lati partono numerosi nervi disposti simmetricamente in modo da formarne 43 paia.

I nervi sono annodati al midollo spinale, od alla base del cervello, secondo la loro origine da due differenti radici provenienti, l'una dalla parte inferiore, l'altra dalla superiore di questo organo, ciascuna delle quali sembra fare un lavoro diverso nella trasmissione della sensazione e della volontà.

I diversi sensi corrispondono a nervi differenti: quello della vista, dell'odorato, dell'udito, del gusto, agiscono sul cervello mediante nervi che hanno la loro origine alla stessa sua base; il tatto è esercitato invece quasi esclusivamente dai nervi del midollo spinale e da qualche nervo cerebrale.

Le sensazioni trasmesse dai nervi al cervello vengono percepite per mezzo di differenti organi che imprimono a queste sensazioni un carattere speciale, e si chiamano *organi dei sensi*, il cui numero è di cinque, e sono: il *tatto*, il *gusto*, la *vista*, l'*odorato* e l'*udito*.

La *pelle* è l'organo del tatto; essa è composta d'una parte profonda e spessa chiamata *derma*, e d'un'altra parte più sottile che copre il derma, chiamata *epidermide*. Questa dà passaggio ai peli uscenti dai bulbi che trovansi sotto l'epidermide; questa è altresì bucherata da piccoli forellini chiamati *pori*, che dànno passaggio al sudore ed alle materie sebacee.

Il senso del gusto risiede nella *lingua*, come pure nella membrana che copre l'interno della bocca e della retrobocca.

L'odorato trovasi nella membrana mucosa, detta membrana *pituitaria*, che copre l'interno delle narici.

Il senso dell'udito risiede in un apparecchio assai complicato che è l'*orecchio*, il quale si divide in esterno, medio ed interno. L'orecchio esterno, o padiglione, finisce colla membrana del timpano, nel quale sonvi quattro piccole ossa: l'incudine, il martello, il lenticulare e la staffa.

Queste piccole ossa, poste nell'orecchio medio, fanno pervenire l'impressione delle vibrazioni sonore nell'orecchio interno dove trovansi i canali *semicircolari*, la *coclea* ed il *vestibolo*: canali pieni d'un liquido che finisce per trasmettere al nervo acustico l'impressione ricevuta dal timpano.

Il senso della vista ha per suo organo l'*occhio*, globo chiuso in una cavità profonda, nella quale si muove per mezzo di piccoli muscoli attaccati alla sua periferia.

L'occhio comunica col cervello, al quale trasmette le sensazioni che riceve per mezzo del nervo ottico. L'occhio è protetto all'esterno dalle palpebre che sono contornate da peli chiamati *ciglia*, che servono ad arrestare i corpi *eterogenei*.

Funzioni di riproduzione. — Osservansi nella riproduzione diverse fasi ben distinte, cioè:

L'avvicinamento od accoppiamento degli animali, chiamato pure *monta*, che nella femmina è ordinariamente preceduto da uno stato particolare chiamato *calore*; la concezione o fecondazione che è lo sviluppo del germe o *gestazione*; la nascita del piccolo animale; l'allattamento ed allevamento del prodotto del concepimento sino ad una data epoca.

Nel maschio gli organi della riproduzione si compongono: dei *testicoli* in numero di due, i quali segregano la materia fecondante, ossia lo *sperma*, che si elabora nei numerosi lobuli del loro tessuto, donde esce per i canali seminiferi formanti in un punto del testicolo una rete vascolare chiamata *epididimo*, che termina nel canale deferente, e del canale dell'*uretra*, che contemporaneamente serve all'espulsione dell'urina contenuta nella vescica ed a quella dello sperma, ed è esternamente contornato da uno strato di tessuto erettile che costituisce la *verga*, protetta da un involucro chiamato *fodero*.

Gli organi generativi femminili sono: le *ovaie*, cioè due piccoli corpi granulosi arrotonditi che emettono gli *ovoli* o germi: l'ovolo che dopo la fecondazione, si sviluppa nella matrice od utero: la *matrice* che si apre nel condotto vaginale per mezzo d'un piccolissimo canale chiamato *collo*, che fa un tantino di sporgenza ed il cui orifizio, ordinariamente chiuso, per la sua forma viene chiamato *muso di tinca*. Il *condotto vaginale*, sovrapposto

alla vescica, si apre all'esterno per la *vulva*. Le *mammelle*, che sono il complemento degli organi genitali delle femmine, variano esse di numero secondo la specie degli animali, e servono alla secrezione del latte.

Allorchè l'ovolo è fecondato, si sviluppa nell'utero; e da questo momento comincia pel giovine animale la vita *intra-uterina*.

Il feto è avvolto in diversi involucri, che racchiudono un liquido nel quale il feto vi è come sospeso.

Il feto, immerso in questo liquido, detto *amniotico*, prende una posizione permanente che conserva sino al momento del parto: la testa, rimarchevole pel suo volume, si porta avanti verso l'apertura vaginale dell'utero, e le membra posteriori si discostano indietro ed in alto, sicchè verso il termine della gestazione il piccolo animale si trova in uno stato medio di flessione di tutte le sue parti, avendo la parte estrema delle membra anteriori posta accanto alla testa, la cui estremità è diretta verso il collo dell'utero.

La durata della gestazione varia per le diverse specie di femmine dei nostri animali domestici, ed è la seguente, calcolata a giorni:

	Più corta	Più lunga	Media
Vacca . . . . , ...	240	321	280
Pecora e capra	146	160	150
Scrofa	109	123	114

La vita dell'animale si divide in periodi caratterizzati da notevoli modificazioni nello stato dell'individuo, le quali hanno una importanza tale nella produzione agricola, secondo la loro differente età, che dei nomi distinti si sono dati agli animali nelle diverse loro età. Così si distingue nella famiglia degli ovini, prima *l'agnello*, poi *l'agnello-grigio*, e quindi l'agnello dell'anno o *mannerino*. L'allattamento denota più particolarmente il periodo della prima infanzia, periodo che può tuttavia più o meno prolungarsi: la caduta dei primi denti e la loro rinnovazione formano per gli animali domestici una specie di adolescenza; e lo *stato adulto* è raggiunto al momento che questa rinnovazione è completa.

La costituzione del giovane individuo si modifica dopo lo slattamento; il sistema glandolare diminuisce, e sparisce quasi del

tutto la ghiandola detta *timo* che trovasi sotto la gola e forma nel vitello le cosidette *animelle;* la fibra muscolare prende maggiore consistenza e diventa più rossa; le *attitudini* ed il *temperamento* cominciano a spiegarsi in questo periodo, ma i cambiamenti riescono assai più sorprendenti nel periodo susseguente che è quello della *pubertà*.

Lo sviluppo di nuovi organi, dei denti, delle corna, le forme meno rotonde, le ossa meglio costituite, sono i segni caratteristici di questa transizione.

La differenza del sesso porta con sè delle differenze nelle forme e nelle attitudini: nel maschio si nota un maggiore sviluppo della testa e dei muscoli del collo, nella femmina una maggiore ampiezza nel bacino; nella femmina poi ancora, massime se di specie bovina ed ovina, la statura è sempre più piccola di quella del maschio.

Puossi chiamare animale formato quello del periodo in cui l'individuo si trova nel pieno possesso di tutte le sue facoltà, e rende il *maximum* dei servizi.

Nella specie bovina l'aumento in peso è durante l'allattamento di circa kg. 1,13 al giorno, sotto i 3 anni è di kg. 0,72, sopra tale età di kg. 0,10.

Secondo la media d'un numero considerevole di allevamenti, l'accrescimento dei maschi fu nei primi mesi di kg. 1,10 al giorno, nei sei mesi seguenti di kg. 0,88 (diminuzione che devesi attribuire alla stabulazione), dai sei mesi all'anno di kg. 1,30, da uno a due anni di circa kg. 0,66; per ultimo, dopo i tre anni di kg. 0,20: sempre con una razione variante dal 2 1[2 al 4 0]0 del peso dell'animale.

Funzioni della nutrizione. — Le funzioni della nutrizione comprendono: la *digestione* e l'*assimilazione* — la *circolazione del sangue* — la *respirazione* — l'*escrezione*.

La digestione. — Ha questa funzione un'importanza capitale, giacchè dipende da essa l'accrescimento dell'animale, ed è su questa funzione che l'allevatore può agire in modo diretto. Il sistema digestivo comincia dalla bocca, che contiene i denti con cui si masticano gli alimenti; fa seguito l'esofago, che conduce la massa degli alimenti nello stomaco.

Lo stomaco degli animali, di cui ci occupiamo, è semplice (come nel maiale) o composto (come nel bue ed ovino).

Lo stomaco dei ruminanti (bovini od ovini) è formato da quattro distinte cavità: la prima chiamata *rumine*, la seconda *reticolo*, la terza *omaso*, la quarta *abomaso*. Quest'ultima cavità dello stomaco può venir considerata come il vero ventricolo. Tutte queste parti sono unite fra loro dal prolungamento dell'esofago.

Dapprima gli alimenti sono ricevuti, colla prima masticazione leggermente tritati, nel rumine; poscia rimontano nella bocca per esservi masticati una seconda volta; quindi tranguglati di nuovo discendono nel reticolo e nell'omaso, e giungono finalmente nell'abomaso, dove subiscono l'azione dei succhi gastrici che sciolgono le materie azotate. Il fatto della seconda masticazione costituisce l'atto della *ruminazione*. Al sortire dallo stomaco, gli alimenti ridotti ad una polta acida costituiscono il *chimo* il quale, passando pel piloro entra negli intestini.

Sono gli intestini dei lunghi tubi (nell'ovino sono 28 volte più lunghi del corpo); nella prima parte di essi gli alimenti subiscono l'azione della *bile*, segregata dal *fegato*, e del sugo pancreatico, segregato dal *pancreas*. Questi due liquidi finiscono per sciogliere le materie farinacee degli alimenti che hanno potuto sfuggire alla digestione della bocca e dello stomaco; inoltre riducono ad emulsione le materie grasse.

L'intestino è coperto esternamente dai vasi linfatici, che finiscono in ganglii e si riuniscono in un canale principale detto canale *toracico*. Questi vasi, detti *chiliferi*, assorbono i sughi alimentari al loro passaggio, fanno loro subire un'elaborazione particolare che li avvicina alla natura del sangue; e per ultimo il canale principale suddetto versa questi sughi nella vena cava anteriore, dove sbocca il sangue arricchito per l'aggiunta degli elementi nuovi. Il sangue li distribuisce poi a tutte le singole parti dell'organismo, deponendo nei tessuti l'albumina, il grasso, i sali, ecc. ecc.: è infine il sangue l'agente principale della circolazione.

La circolazione del sangue. — Il sangue è adunque il sugo nutritivo per eccellenza, destinato a mantenere la vita, ad accrescere la massa del corpo, od a rimpiazzare le perdite dell'organismo. Esso circola in tutte le parti del corpo. L'organo princi-

pale della circolazione è il cuore, che comprende quattro cavità: due orecchiette in alto, e due ventricoli in basso.

La respirazione. — La respirazione si fa a mezzo dei *polmoni*, in cui l'aria penetra da un condotto chiamato *trachea.* L'azione dell'introduzione dell'aria nella trachea chiamasi *aspirazione;* l'espulsione dell'aria che ha agito sul sangue e trasformato il sangue venoso (nero) in sangue arterioso (rosso), dicesi *espirazione:* l'aria così espirata è pregna d'acido carbonico. Quest'azione chimica, questa vera e lenta combustione, di cui l'organismo è il teatro, produce una notevole elevazione di temperatura, chiamata *calore animale.* La temperatura del corpo dei quadrupedi domestici è di 37 a 38 gradi.

Devesi aggiungere, che nel processo della circolazione le contrazioni del cuore che lanciano il sangue nei vasi si riconoscono dai battiti del *polso;* il numero delle pulsazioni avvenute in un dato tempo indica così l'attività della circolazione e lo stato generale di salute.

L'escrezione. — Ogni qualvolta la totalità delle sostanze costituenti gli alimenti non è utilizzata nella nutrizione; quelle che sono inutili vengono segregate. I reni eliminano l'acqua soprabbondante sotto forma d'orina; il sudore è pur esso una secrezione; ed i residui della digestione, infine, sono espulsi sotto forma di *escrementi.* Questi costituiscono la base del concime, perchè contengono una grande quantità di elementi azotati, potassici e fosfati, i quali non hanno potuto essere utilizzati dall'organismo e servono invece alla fertilizzazione delle terre coltivate.

CAPITOLO II.

Conoscenza intima delle carni degli animali da macello

§ I. — Composizione chimica della carne.

Dalla zoologia si apprende come debbasi chiamare CARNE il tessuto fibroso muscolare di tutti gli animali indistintamente. Al variare però della specie cui questi animali appartengono, muta altresì la chimica composizione della loro carne; perciò il potere nutritivo di tale sostanza va soggetto a non lievi modificazioni. La carne *considerata fresca* presenta un tessuto composto di filamenti e fibre, il quale si distingue per la sua mollezza, tenacità, come pure per un alto grado di elasticità e per un colore più o meno oscuro o rosso brunastro, secondo la varietà dell'animale da cui proviene e la differente età dello stesso.

La carne che si usa più frequentemente come alimento deve la sua forza nutriente ad un principio popolare, cioè alla *creatina*, la quale viene aiutata dalla *creatinina*, dall'*acido lattico*, dall'*acido inosico*, dall'*inosite* o zucchero di carne, dall'*albumina*, dall'*ematina* e dai *sali inorganici* che la carne pure contiene insieme al 75 p. 0[0 d'acqua.

Considerata la carne nel suo stato *crudo* ci appare tutta penetrata di sangue e rivestita di una pelle propria, sottile, a cui si suole dare il nome di *membrana cellulare*. Si trova inoltre del grasso che si distingue dalla carne pel suo colore bianco e

le di cui parti sono così aderenti alla carne che riesce impossibile separarnele completamente.

Il riscaldamento della stessa portato all'ebollizione vi produce un coagulamento, si separano dei fiocchi di color bianco oscuro ed una piccola quantità di una sostanza insolubile nell'acqua si precipita in fondo.

Speciali processi chimici si usarono dal celebre Hermbstadt per giudicare della maggiore o minore bontà degl'ingredienti che compongono la carne. Questi vennero decomposti totalmente ed i singoli principii, tostochè separati, si esaminarono per riconoscere se contenevano le qualità volute per la loro rispettiva bontà.

Fra i vari processi usati è noto quello della graduata ebollizione di una determinata quantità di carne di diversi animali posta in distinti recipienti per cui si ottiene l'eliminazione completa di ogni traccia di sostanza glutinosa, mentre effettuasi invece la perfetta estrazione della parte così detta estrattiva gelatinosa della carne, e si riesce così a stabilire i veri rapporti quantitativi della sostanza precisa contenuta in queste diverse specie di carne, le quali stanno nelle proporzioni seguenti:

Peso dei filamenti di 1|2 kg. di carne dopo il processo d'ebollizione: di manzo 78 1|8 gr.; di vitello 54 11|16 gr.; di montone 70 5|16 gr.; di maiale 93 3|4 grammi.

Peso delle parti estratte gelatinose e quello della materia estrattiva animale contenute in ogni 1|2 kg. delle varie specie di carne, cioè: di manzo 78 1|8 gr.; di vitello 70 5|16 gr.; di montone 70 5|10 gr.; di maiale 74 1|2 grammi.

A corroborare il cenno sopra fatto della composizione della carne ricordiamo l'autorevole analisi stata fatta dai signori Thouvenel, Fourcroy e Hatchett, dalla quale rilevasi come le parti principali della carne consistono specialmente di fibrina, di albumina, di una sostanza estrattiva propria, di fosfato di potassa, di soda, di magnesia e di calce.

§ II. — Caratteri fisici della carne.

La *carne* presenta caratteri fisici interessantissimi per farla distinguere a seconda della specie a cui essa appartiene e del

grado d'ingrassamento a cui era giunto l'animale che l'ha fornita. Tali caratteri sono:

a) Colore. — Il colore della carne varia fra l'albescente e il rosso in tutte le sue gradazioni, e cioè roseo, carnicino, rosso-vivo, rosso-fosco e rosso-nerastro. Quando il colore manca, le carni sono bianche. Il colore delle carni è dovuto all'*emoglobina*, e varia esso in proporzione dell'intensità di detto elemento. Più è intenso il colore della carne, maggiore è la quantità di sintonina, di ferro e di altri principii albuminoidi che in essa si trovano; così le carni pigmentate sono più ricche di elemento nutritivo, e quelle bianche albescenti e rosee sono meno nutritive, però sono di più facile digestione. L'uniformità della colorazione, qualunque ne sia l'intensità, è segno di salubrità della carne, mentre quando la carne è chiazzata di rosso più o meno intenso od è nerastra, per echimosi, infiltrazioni sanguigne, ecc., o bianco sporco per infiltrazione di siero, indica essere essa insalubre.

Il *colore del grasso* è dovuto ai pigmenti che l'oleina tiene disciolti, e varia dal paglino lavato al giallo a gradazione varia: può essere roseo o verdognolo sporco, ovvero bianco-candido.

b) Odore. — L'odore sì della carne che del grasso, diversifica in ragione della specie della carne, e può, unito agli altri caratteri, condurci in via approssimativa a stabilire la specie e l'età dell'animale che l'ha fornita. Ogni specie di animali emette un odore caratteristico che si lascia sentire in particolare nell'età adulta e marcatamente all'epoca degli amori, odore dovuto alla secrezione di speciali glandule cutanee, ma che si trova anche nella carne e nel grasso; così ad esempio, fiutando un pezzo di carne di vitello si sente un odore particolare che ci ricorda quello del latte.

c) Sapore. — Il sapore della carne è caratteristico a ciascuna specie, poichè la sapidità pare sia dovuta alla presenza della creatinina derivante dalla *muscolina* o fibrina della carne, detta anche *sintonina*. Il sapore disaggradevole della carne è

dovuto a certi acidi volatili, come l'*ircico* o *valerico*, il *caprinico*, ecc.

d) Consistenza. — La consistenza della carne non è sempre uguale. La carne, subito dopo il macellamento, è molle, mentre è soda nel giorno susseguente. Sotto l'influenza del freddo secco essa aumenta di consistenza, mentre esposta all'influenza del caldo umido diminuisce. Ciò però in ragione della naturale consistenza della carne di ciascuna specie. La carne può essere pure molle e viscida, molle e pastosa, soda e untuosa, elastica o più o meno arida, ecc.

Anche il grasso, come diremo a suo luogo, può variare di consistenza, ed essere più o meno molle, ovvero duro e compatto, e ciò in correlazione alla prevalenza dell'oleina sugli altri principii che lo compongono.

La midolla delle ossa lunghe può essere soda o molle, bianca o gialla o rosea, e si rapprende rapidamente.

§ III. — Carne degli animali da macello.

A seconda il genere degli animali, l'età, il sesso, la razza, il clima in cui essi vivono, gli alimenti di cui si cibano, lo stato d'ingrasso, di salute, ed infine il modo con cui vengono macellati, si ha carne più o meno gustosa, nutriente e ricercata. È poi fuor di dubbio che la carne degli animali bovini forma il massimo e principale alimento dell'umana famiglia, ed è naturalmente la più accetta, perchè la più saporita, la più nutriente. Alla carne bovina tiene dietro quella di maiale, di ovino e di equino.

Gli animali troppo giovani o troppo vecchi dànno le carni peggiori e più scadenti. Le prime perchè non essendo ancora *fatte* mancano di principii nutritivi e sono ricche di acqua e di gelatina o colla; le seconde, perchè essendosi sostituito il tessuto fibroso al muscolare ed al grasso, riescono dure, tigliose, indigeste.

La carne di animali *castrati*, cioè privati degli organi della generazione, segnatamente in giovane età, è certamente la mi-

gliore, confrontata con quella dei maschi interi e delle femmine. Colla castrazione la vita sessuale scompare, si ottunde la sensibilità, si rallenta la circolazione del sangue, i tessuti si rilassano, si fanno spugnosi e più permeabili all'adipe, il quale si insinua, si depone e si accumula sin nei piccoli spazi muscolari. Questi effetti però non si verificano se l'animale viene castrato in età avanzata: la carne rimane ancora resistente e dura, e l'adipe interno vi si deposita in piccola quantità.

Vi sono razze che ingrassano presto e con molta facilità: mentre ve ne sono altre che ingrassano, anche a parità di condizioni, lentamente e non uniformemente. Non è però risolta la questione, se gli animali precoci, destinati esclusivamente alla beccheria, forniscano poi carni uguali o superiori a quelle degli animali destinati prima ad altri scopi, in ispecie al lavoro. Infatti, dice bene il cav. Nosotti nel suo trattato di *carni fresche;* se è vero che nelle razze precoci abbiamo, relativamente all'età, una quantità maggiore di carne, è vero anche però che questa carne è ben lungi dall'essere uguale a quella di animali assoggettati ad un leggiero lavoro e convenientemente ingrassati; giacchè sotto l'influenza di un lavoro moderato ed un buon regime, il tessuto muscolare si condensa e s'impregna in tutte le sue parti di grasso e di elementi azotati che dànno alla carne le sue proprietà realmente nutritive. D'altra parte si sa che gli animali giovani hanno generalmente maggior tendenza a prendere del grasso esterno, mentre gli animali adulti hanno maggiore disposizione ad appropriarsi il grasso internamente, condizione questa la più favorevole per rendere una carne superiore per qualità organoletiche, e che manca interamente negli animali precoci.

Il clima ha certo un'influenza sulla qualità della carne. In un paese umido, paludoso, gli animali ingrassano sì, ma il loro grasso è molle, giallognolo, come molli sono le loro carni, pallide, di fibra floscia e poco resistente o serrata; esse hanno altresì un peso specifico minore per la quantità stragrande di acqua che contengono e la povertà di principii azotati, e sono perciò poco saporite e meno nutritive. Nei luoghi asciutti, montuosi, sulle colline, invece, gli animali dànno carni saporite, ricche di principii nutritivi, sode ed aromatiche, per modo che sono ricercatissime e pagate a caro prezzo.

Il genere di alimentazione ha una potente influenza sulla qualità diversa delle carni. La carne di buoi ingrassati coi *panelli*, emana odore simile all'olio di cui ne è il residuo; del pari quella di animali alimentati con erbe di prati in cui abbonda l'*aglio selvatico* o *fieno greco*. I buoi ingrassati colla *bourlanda*, o residui della fabbricazione dell'alcool e della birra, emanano in vita coll'alito un odore simile ai residui stessi, odore che è poi marcatissimo nella loro carne, la quale perciò riesce anche cotta oltre modo disgustosa al palato. Gli animali alimentati con foraggi secchi dànno in genere carni di color rosso molto pronunciato, con grasso bianco e sodo, mentre dànno carni di un colore più smorto, sbiadito e un grasso molle, giallognolo tendente al verdastro, se alimentati con foraggi verdi. A ciò si aggiunga che le prime si conservano meglio delle seconde, e sono meno ricche di acqua e più di principii nutritivi.

I vitelli alimentati esclusivamente col puro latte, come si pratica in Piemonte, dànno carni molto migliori, più fine, più delicate e più bianche di quelle che forniscono i vitelli nutriti col latte, fieno, paglia, coi residui delle distillerie o colla farina o tritello: così si dica anche per le carni dei vitelli ingrassati col the di fieno, col latte spannato, con farinacci, ecc.

L'inglese Beever dice che anche i maiali offrono carni diverse, per qualità, secondo il modo con cui si alimentano: e dalle osservazioni e dagli esperimenti da lui fatti, risultò: 1° che la carne di miglior gusto e del maggior peso è quella tratta da maiali nutriti col latte: pei suoi effetti avvicinasi a questa l'alimentazione con grani e semi, maiz, orzo, avena e piselli; 2° le patate conferiscono alla carne una consistenza floscia e leggiera, la rendono insipida e suscettiva di perdere assai colla cottura; 3° la carne dei maiali nutriti con crusca è gialla, senza sostanza, di pessimo gusto; 4° i panelli ed i semi oleosi producono una carne lassa e adiposa, di sapore disaggradevole; 5° i fagiuoli una carne dura, indigesta ed insipida; 6° le ghiande una carne leggiera, dura, poco sana.

Come noi ci associamo pienamente alle conclusioni degli esperimenti dell'egregio osservatore inglese Beever per riguardo alle qualità e prerogative diverse delle carni dei suini nutriti ed ingrassati con latte, grani, semi, tuberi, panelli, ecc.; così non

possiamo associarvisi rispetto al risultato da esso ottenuto nei suini ingrassati con ghiande, giacchè la nostra lunga esperienza ci conduce ad apprezzare in modo diametralmente opposto le carni dei suini ingrassati con ghiande. Noi trovammo costantemente questa carne di bell'aspetto, consistente, di grana fina, sapidissima, salubre, di facile conservazione, provvista di grasso bianco e sodo, e quindi molto ricercata e dai pizzicagnoli intelligenti e dai consumatori.

Dei suini alimentati con carne di cavallo diedero carni rossoscure, poco delicate, dure, asciutte, epperciò disgustose, anche dopo essere state convenientemente insaccate e preparate. Il lardo pure era resistente, tenace, poco saporito, quindi non condiva gli alimenti.

È incontestabile che lo stato di nutrizione generale degli animali deve influire molto sulla bontà e valore delle loro carni. Se però è vero che gli animali grassi dànno le carni migliori, non bisogna però dimenticare che un ingrassamento molto avanzato toglie grandemente alla bontà delle carni ed al loro valore nutritivo: inquantochè in tale stato, per essersi sostituito al tessuto muscolare quasi in totalità il grasso, le carni riescono disgustose ed indigeste. A seconda dello stato d'ingrassamento più o meno avanzato, l'animale è detto: *magro*, in *buona carne* o *mezza carne*, *semigrasso*, *finito* e *troppo grasso* o *passato*, perchè in quest'ultimo caso anzichè depositarsi novello grasso sul corpo, il grasso diminuisce, e da solido, duro, si fa liquido, molle.

Dei modi di apprezzamento degli animali da macello rispetto ai diversi stati d'ingrassamento, terremo parola a suo luogo.

§ IV. — Caratteri e prerogative proprie a ciascuna specie e qualità di carni.

CARNE BOVINA. — Questa carne viene distinta a seconda della età e del sesso dell'animale che la fornisce; così si ha carne di VITELLINO e di VITELLO, di MANZO e di MANZA O MOGGIA, di BUE, di VACCA e di TORO.

La carne del giovane bovino sì maschio che femmina presenta differenze sol quando comincia il cambiamento dei denti, cioè

dai 18 ai 20 mesi. Si fanno tre distinzioni della carne di vitello, cioè:

1° Carne di LATTONZO, cioè del vitellino nutrito con puro latte e che conta pochi giorni di vita (10 a 15). Questa carne è albescente o di un bianco sporco, di consistenza molle e viscida al tatto: perchè infiltrata di linfa, di sapore insipido, di nessun odore o quasi gelatinoso. Le ossa di questi animali sono spugnose. È una carne immatura, poco nutriente che non dovrebbe far parte dell'alimentazione pubblica;

2° Carne di SANATO, cioè del vitellino nutrito con solo latte dell'età di 35 a 60 giorni, castrato poco tempo dopo la sua nascita. Questa carne riesce saporita, delicata e nutriente, ed è assai ricercata per confezioni culinarie delicate e saporite;

3° Carne di VITELLO O VITELLA di oltre due mesi fino a un anno e più. La carne che fornisce tali animali è soda e pastosa, con grana e tessitura delicate, di colore carnicino pallido o rosso pronunciato, di odore che ricorda quello del latte, di sapore aromatico. Il tessuto connettivo è delicato, lasso, a larghe areole. Il grasso è bianco tendente al paglierino e in certi punti gialliccio o rosa pallido, sufficientemente sodo. Questa carne è eccellente, in ispecie se il vitello ha già compiuto i 4 o 5 mesi, ed è stato castrato giovane ed alimentato con latte, farinacci. Di pregio molto minore è la carne dei vitelli ingrassati nei pascoli od in istalla con fieno od ortaggi. Detti vitelli in Piemonte si designano col nome di *bastardi* per distinguerli dagli altri alimentati con latte, e con farinacci, a cui è dato il nome di *legittimi*.

La carne di MANZO O GIOVENCO, cioè del bovino dai 18 ai 20 mesi fino a 3 anni, è morbida, pastosa, ma non viscida, un poco untuosa, con grana e tessitura delicate, a cui si unisce una bella venatura o marezzatura di colore rossiccio o roseo con tinta uniforme e brillante, di odore aromatico e gradevole, di sapore gustoso. Le fibre muscolari sono riunite in grossi fasci separate da lamine di connettivo bianco, poco abbondante, a lamelle esili e intersecate da adipe granelloso e candido. Il grasso è di colore gialliccio, quasi bianco, molto consistente.

La carne di GIOVENCA O MANZA, detta in Piemonte di MOGGIA, ha caratteri comuni con quelle di manzo: ma si distingue pei fasci muscolari piccoli e talvolta flosci, avvolti da guaine lucide,

resistenti e filamentose, di colore più carico. Il grasso è meno solido, meno bianco, anzi tendente decisamente al giallognolo, di odore simile al latte coagulato sotto l'influenza di fermenti acidi.

La carne di BUE, cioè del bovino dopo i 3 anni è pastosa, untuosa, cedevole al tatto, con fasci muscolari spessi, lunghi, lisci e uguali, facilmente separabili, con grana e tessitura più grossolane di quelle del manzo, con *marmorizzatura* più o meno completa a seconda del grado d'ingrassamento, di colore rossigno o roseo tendente al rosso, di odore grato simile a quello della carne di manzo, per la quantità di osmazoma che contiene. Coll'ebollizione questa carne dà poca schiuma, un brodo grigiastro molto aromatico e piacevole al gusto, e non cangia forma, ma si riduce di volume. Il tessuto connettivo è bianco, lasso con larghe areole. Il grasso è solido, poco untuoso, di colore paglierino simile al burro fresco, di odore e sapore grato, aromatico.

La carne di VACCA è consistente ed elastica, viscida al tatto con fasci muscolari più densi, più serrati di quelli della carne di bue, e si lascia più difficilmente recidere col coltello, di colore rosso smorto, di odore forte paragonato a quello del latte misto a sterco bovino. Il tessuto connettivo ha le areole più piccine e più avvicinate di quelle del bue. Il grasso ha minore quantità di pigmento; e per la butirrina che contiene offre un odore ancora più sensibile. Le fibre muscolari, quantunque più fine di quelle della carne del bue, e quindi grana e tessitura delicate, hanno maggior quantità di tessuto connettivo fra i loro fasci, e coll'ebollizione danno una gran quantità di schiuma, con brodo tendente al citrino, poco aromatico e si riducono sensibilmente di volume. Questa carne si cuoce con molta lentezza.

La carne però di vacca giovane, non estenuata dal lavoro o da una prolungata produzione del latte e ben ingrassata, ha caratteri e proprietà pressochè uguali a quelle della carne di bue.

La carne di VACCA TORRIERA O MONNA O MUGNA O MONACA, cioè la carne di quelle vacche *ibride* o *sterili* che per lo più nascono da parti gemelli, raramente feconde, talvolta ermafrodite, ma sempre cogli organi femminei interni imperfetti, e cioè la matrice piccolissima e le trombe faloppiane obliterate e no-

dose, è eccellente, può stare quasi al parallelo, se la monna che l'ha fornita è stata convenientemente ingrassata, alla carne di bue ben ingrassato.

La carne di TORO è grossolana con fasci muscolari corti e e grossi e riuniti fortemente fra loro da tessuto connettivo spesso e copioso, ricchi di pigmento, perciò di colore rosso-fosco, che diviene facilmente nericcio, lasciando per poco la carne esposta all'aria, di odore piccante, paragonato a quello del capro o a quello della selvaggina o a quello che si svolge nei tori all'epoca degli amori. Il tessuto connettivo è copioso, compatto, elastico, di colore ceruleo. Il grasso è giallognolo tendente al rossiccio, e mancano nella generalità, le cellule adipose intermuscolari o marezzature. Colla ebollizione questa carne dà molta schiuma, un brodo poco aromatico, spesso sgradevole e si riduce di volume.

La *CARNE BUFALINA* ha un'intima analogia con quella bovina; ma essa si distingue per la sua colorazione più marcata che va aumentando gradatamente dagli animali giovani agli adulti, per la grana e tessitura più grossolane e delicate, per le fibre muscolari più grosse, meno trasparenti e con striature più spesse, per l'odore speciale ircico-muschiato, per la compattezza e peso specifico maggiore, pel grasso sfornito di pigmento, bianco e duro, ma friabile, che si lascia disgregare in lamelle di odore muschiato-ircico e di sapore nauseoso. Questa carne contiene molte parti liquide, perciò dà un brodo biancastro, quasi lattiginoso, di sapore e odore poco gradevole, e diminuisce colla cottura molto di volume.

CARNE OVINA. — La carne ovina quando è fornita da animali nè troppo vecchi, nè troppo giovani è squisita, nutriente e desiderata. Se essa deriva da animali troppo vecchi, è dura, di difficile masticazione e di sapore poco gradevole; se poi proviene da animali troppo giovani o immaturi, cioè prima di *un mese* di età, è viscida, disgustosa e produce sconcerti nella digestione.

La carne ovina migliore è quella di AGNELLO, di MONTONE o CASTRATO e di CAPRETTO.

a) La carne di AGNELLO è la più tenera e la più delicata di tutte le carni di beccheria; è pallida, molle, di odore e sapore aggradevole, ma poco nutritiva. Il tessuto connettivo è lasso con areole grandi. Il grasso è bianco e molle.

b) La carne di MONTONE O CASTRATO è di un rosso dilavato, e pallido, nei punti ove abbonda il connettivo e il grasso, di odore poco sensibile, che con la cottura diviene aromatico e caratteristico. Il grasso è bianco-latte, consistente e tenace per la stearina che contiene. Se si vuole avere carne buona e gustosa, gli agnelli debbonsi castrare nel loro primo mese di vita.

c) La carne di CAPRETTO, quando proviene da animali in tenera età è buona, gustosa e ricercata, quanto la carne di agnello. Ha un colore più pronunciato di quella di agnello. Il grasso è meno bianco e più duro per la maggiore quantità di stearina. L'odore tanto sgradevole e caratteristico che si nota nel becco, non è tanto pronunciato nel capretto.

La carne della PECORA, dell'ARIETE, della CAPRA e del BECCO è poco pregiata.

a) La carne di PECORA giovane ha tessitura più fina e delicata di quella del montone, e riesce anche più tenera, sebbene non così saporita. Ma se essa proviene da pecora adulta è sempre pallida e talvolta perfino verdiccia e infiltrata di siero.

b) La carne d'ARIETE è di colore più rosso di tutte le carni ovine ora accennate, ma non molto marcato, ed è dura, coriacea e poco ricercata.

c) La carne di CAPRA e quella di BECCO sono di color rosso-vivido, dure, coriacee, portano aderenti a sè dei peli. Hanno grasso bianchissimo, più consistente, più ricco di stearina e di qualità superiore. Queste carni tramandano un odore disgustoso, simile a quello delle carni bufaline, ed hanno sapore sgradevole e sono pochissimo ricercate.

CARNE SUINA. — La carne del porco offre caratteri proprii e ben diversi da quelli che abbiamo citati per le altre specie di carne. Essa ha un aspetto particolare, vellutato, di un lucido madreperla dovuto alla quantità di grasso che contiene; una tessitura e grana finissime e delicate, consistenza molle, compatta, elastica ed untuosa molto al tatto, ed è di colore rosso

pallido o carnicino o di un bel rosso di sangue, di sapore piacevole, ma riesce di difficile digestione per gli stomachi deboli. Talvolta essa eccita eccessivamente chi ne abusa o chi ne mangia con frequenza. Questa carne colla cottura si riduce a piccole proporzioni, segnatamente quando è fatta arrostire. Lasciandola bollire nell'acqua dà un brodo grigiastro, e non così grasso come si potrebbe credere in ragione della stragrande quantità di adipe che la carne contiene. Il connettivo è delicato e scarso, mentre è abbondante il grasso, sparso nei diversi punti del corpo, formante spessi strati sulla superficie dei muscoli, aumentato poi in tale copia sotto la pelle da non averne esempio in nessun altro animale da macello. Questo grasso è candido, compatto, pesante e molto untuoso, e di più ha un odore tutto proprio da non potersi confondere con quello degli altri animali.

I caratteri suaccennati li constatiamo nella carne di maiale ingrassato bene con grani, dati almeno verso gli ultimi mesi dell'ingrassamento, con farina di frumentone, di segala, ecc., mentre questi caratteri diversificano se esaminiamo carne di maiale ingrassato con risina, pula, patate, residui di distillerie, ricotta, ecc. Ed infatti le carni dei suini ingrassati colle sostanze predette sono scadenti, poco sode, fornite di grasso floscio, essendo ricche di molta acqua e di oleina, insipide o disgustose ed indigeste. Talvolta esse hanno una buona apparenza, ma una volta che sieno insaccate irrancidiscono lasciando vuoti, ammanchi, per la riduzione loro, avvenuta in seguito alla perdita dell'acqua che contenevano, per l'effetto della salagione e dell'evaporazione.

L'opinione che il celebre medico *Galeno* aveva riguardo al merito intrinseco di questa carne, è espressa colle seguenti parole; « La carne di maiale è un alimento squisito e molto nutriente: essa è corroborativa e mantiene al corpo la sua energia ».

In alcuni paesi si macellano e si utilizzano, in ispecie, arrostiti i PORCELLINI DI LATTE, i quali hanno carni immature e possono recare nocumento alla salute pubblica. Questi animali non si dovrebbero macellare prima dei 45 giorni d'età, il che si conosce dalla presenza di tutti i denti incisivi e dei canini alla mascella posteriore, o di tutti i denti, il che avviene a 3 mesi.

CAPITOLO III.

Classificazione e distinzione delle carni da macello

Delle principali carni da macello si fanno in generale tre grandi classi, cioè carni di PRIMA, di SECONDA e di TERZA classe, e della carne macellata si fanno tre CATEGORIE.

§ I. — Classi di carni.

La carne della PRIMA classe si presenta di colore rosso pronunciato, tramezzata da marezzatura fitta, ed ha odore gradevole, dolce e fresco e consistenza soda, grana fina, ed è resistente al taglio. Ci forniscono carne della prima classe i buoi dai 5 agli 8 anni, e i manzi castrati per tempo e convenientemente ingrassati; le vacche giovani e non deperite da un prolungato allattamento, i vitelli da latte di 4 a 6 settimane, ed i vitelli, anche oltre l'anno, purchè stati sottoposti a razionale metodo di ingrassamento; i montoni ben nutriti di 2 a 4 anni; i porci maschi e femmine castrati giovani ed ingrassati razionalmente. La carne frammista a grasso, oltre esser più tenera e più gustosa, contiene una quantità maggiore di principii nutritivi; così mentre la carne di bue grasso, ad esempio, contiene dal 39 al 40 per 0[0 di acqua, quella di un bue magro ne contiene fino il 60 0[0, cioè un terzo di più di acqua della carne grassa.

La carne della SECONDA classe offre pure un colore rosso vivo, ma ha grasso in minore proporzione, ed è meno marezzata, ed è pure meno consistente ed elastica. Ci dànno carni di seconda classe i buoi tolti dal lavoro, difficili ad ingrassare di 9 a 11 anni: le vacche un po' avanzate in età e talora pregne di 3 a 4 mesi: i vitelli alimentati ed ingrassati con erbe; i tori e le manze o moggie; i montoni e le pecore non razionalmente ingrassate e i maiali castrati tardi o mal ingrassati.

La carne della TERZA classe viene caratterizzata da un colore pallido o rosso fosco: e ciò a seconda che essa proviene da un animale troppo giovane o da uno troppo vecchio o da altra cagione non pregiudicievole alla salubrità della carne stessa. Questa carne è acquosa, povera di grasso e quel po' che vi è, si presenta rossastro; non ha marezzatura, ed ha grana grossolana; è molle al taglio ed esposta all'aria, si dissecca alla superficie, annerisce e il tessuto connettivo diviene giallastro. I buoi vecchi, logori dal lavoro, magri, i tori di 4 a 5 anni, le vacche vecchie e logore per una prolungata produzione lattea, i vitelli troppo giovani, non ancora fatti, ed in genere, tutti gli animali, a qualsiasi età e specie, magri o morti accidentalmente per soffocazione, annegamento, ecc., od uccisi per malattie non trasmissibili all'uomo e che non producono alterazioni profonde al tessuto muscolare da renderle insalubri. Questa classe di carne viene pure denominata col nome di carne SORIANA o carne di BASSA MACELLERIA.

§ II. — Categorie di carni.

La distinzione delle CATEGORIE è basata sulla posizione che occupa la carne nell'animale. Fanno parte della PRIMA categoria di carne i muscoli grossi con fasci muscolari stretti e serrati, bene infiltrati di grasso e poveri di intersezioni tendinee e aponeurotiche, come ad esempio, i muscoli che forniscono la parte che in macelleria è detta *culatta*, il *taglio grasso* o *trancia*, la *prima parte della coscia*, il *filetto*, ecc. Essi rappresentano circa il 30 0[0 del peso netto dell'animale. Della SECONDA fanno parte i muscoli del petto, del costato e della spalla. Essi rappresentano

pure il 30 0[0 circa del peso netto. Alla TERZA categoria appartengono i muscoli del collo, dell'addome, della gamba, del braccio e dell'avambraccio, i quali rappresentano il 40 0[0 circa del peso netto.

§ III. — Visceri ed organi.

Fanno parte della categoria delle carni alcuni VISCERI ed ORGANI; quali la *lingua*, il *cuore*, i *polmoni* (corata), tre dei *stomachi* dei ruminanti, cioè il *rumine* o *panzone*, il *reticolo* o *cuffia*, l'*omaso* o *foglietto* o *libro*, il *fegato*, il *cervello*, il *midollo spinale*, i *reni*, la *glandola timo*, le *glandole del mesenterio* (animelle), le *mammelle*, il *pancreas* (brisa) e la *milza*. Questi visceri ed organi hanno un valore nutritivo vario ed una importanza gastronomica diversa. Veniamo ora a qualche particolare riguardo ai medesimi.

La *lingua* è un organo muscolare voluminoso nel bovino, bianco alla sua faccia posteriore, e nericcio all'anteriore e lungo la metà inferiore dei margini. Presenta essa numerose papille coniche colla punta rivolta verso la base, cosicchè passandovi sopra la mano si prova una sensazione pari a quella che producono i denti di una lima. È grata invece l'impressione che fanno le papille della lingua dell'ariete e del becco, perchè mobili e flessibili. La lingua del porco è seminata di piccolissimi granelli che fanno prominenza. La lingua viene quasi sempre levata dalla testa e venduta separatamente per essere consumata fresca, oppure dopo di averla tenuta sotto sale o sottoposta a preparazioni diverse. Questo organo dovrà essere esente da ulceri, tumori, parassiti, ecc.

Il *cuore* è un organo muscolare formato di fibre grossolane, ricco di azoto e poco digeribile. Quando è sano, presenta un bel colore bruno cioccolatto, ed è duro e resistente al tatto. Se non è stato spaccato contiene nelle sue cavità sangue raggrumato, tolto il quale lascia vedere la sua superficie interna liscia, levigata, quasi lucente. Non dovrà avere nè tumori, nè parassiti, nè altre lesioni.

I *polmoni* o *corada* o *coratella* od organi della respirazione sani, sono di un bel colore roseo, elastici, facilmente insufflabili, in tutti i punti, soffici alla pressione, madreperlacei. Esposti all'aria disseccano ed anneriscono, si accasciano, prendono un colore oscuro, cinereo, indi giallastro, verdognolo, e putrefatti che siano, tramandano un odore penetrante, non tollerabile. Molteplici sono le alterazioni a cui soggiacciono i polmoni, e quasi tutte sono di tale natura da costringere l'esercente a distruggerli. Questi organi qualora siano sani, si utilizzano fritti col burro, oppure per condire la minestra.

Gli *stomachi*, e segnatamente quelli dei ruminanti, costituiscono, se sani, un ottimo cibo, cioè la *trippa* o *busecca*, di cui si fa un largo consumo in quasi tutti i paesi. Una volta che siano vuotati debbono essere bianco-perlaceo ed avere un odore fresco, non presentare macchie o traccie di sangue, nè ferite, ed essere duri e resistenti al tatto.

Gli' *intestini* o *budella* dei vitelli si utilizzano per trippa, quelli di maiale, dei bovini adulti e di cavallo per insaccare la carne triturata e preparata per farne salami, sanguinacci, ecc.

Il *fegato* tanto ricercato, in ispecie se di giovane animale, se sano, è di color bruno-cioccolatto leggermente violetto, ovvero giallognolo, se di animale molto grasso, sodo, pastoso, e al taglio lascia sgorgare del sangue liquido od appena grumato; ha una bella granulazione, uniforme, odore gradevole, simile a quello del sangue, ma un po' più penetrante.

Il fegato di vitello è di colore più chiaro di quello di bovino adulto, più tenero, meno voluminoso, meno resistente alla pressione, più delicato; quello di porco è formato di tre lobi ben distinti, di cui il medio porta la *vescichetta biliare* o *cistifellea*, ed il sinistro è più grosso del destro: esso è di color bruno fosco, cedevole alla pressione delle dita, d'aspetto granuloso, ed alla superficie del taglio si mostra molto ricco di goccioline di grasso, e quello di montone è più piccolo degli accennati, di colore oscuro, abbastanza duro e resistente, ed è pure diviso in tre parti, di cui una più piccola delle altre due.

Essendo quest'organo ricco di vasi e di sangue si altera e si decompone colla massima facilità, e segnatamente se ha subito delle alterazioni. In tal caso ha diminuito di consistenza, o l'ha

di soverchio aumentata, non ha più il suo color naturale o presenta vesciche o tumori, ecc. Nella maggior parte dei casi il fegato malato avendo perduto le sue proprietà alimentari ed avendone acquistato altre nocive e talora anche deleterie, deve essere condannato alla distruzione.

Il *cervello* (cervella) e il *midollo spinale* (*filetto dorato*) costituiscono uno dei più delicati ed indicati alimenti per gli ammalati, essendo molto nutritivi e di facile digestione, ed un ambito piatto pei ghiottoni. Si alterano però sollecitamente esposti alle influenze atmosferiche, si rammolliscono, diventano poltacei, attaccaticci, di odore forte, disgustoso e molto indigesti. Non saranno infiammati, nè rammolliti, nè presenteranno tumori e parassiti.

I *reni* o *rognoni* sani sono di colore rosso bruno caffè, consistenti, di odore fresco, leggermente urinoso. Se malati, sono giallastri, poco consistenti, duri, fibrosi, oppure molli, friabili, bitorzoluti, atrofizzati o voluminosi e tramandano un odore urinoso molto forte.

La *glandola timo* o *lacello* si trova nei giovani bovini appaiata lungo la faccia inferiore della trachea all'entrata nel torace, ed è costituita normalmente da due lobi di colore biancastro sporco, a superficie leggermente globosa, accollati l'uno all'altro, di consistenza elastica, di odore fresco, aggradevole. Questa glandola scompare coll'ulteriore sviluppo dell'animale. Si altera facilmente esposta all'aria, e diventa, in tal caso molle, attaccaticcia, puzzolente e spappolata.

Le *glandole mesenteriche*, che nel vitello costituiscono le così dette *animelle*, forniscono un delicatissimo alimento per i malati, essendo di facile digestione. Saranno da rigettarsi, se ingrossate, rammollite o colpite da altre alterazioni.

Le *mammelle* sane sono bianco-pagliarine, di consistenza pastosa, elastica, uniforme in tutta la loro superficie. Forniscono un ottimo alimento, ma possono essere colpite da molte lesioni. Alterate che esse siano, dovranno venire distrutte.

Il *pancreas*, detto pure da alcuni *brisa*, è di una delicatezza e di un sapore molto prelibato, molto nutriente e facile a digerirsi, per ciò forma un appropriato alimento per i malati e per quelli di stomaco debole. Raramente è colpito da lesioni, però essendo di

struttura molto delicata si altera e si decompone con molta facilità: in tal caso diventa tenerissimo, pastoso, di brutto aspetto, ed ha odore disaggradevole e che ricorda quello del latte inacidito.

La *milza* sana è liscia, appiattita, rosso-pallida o leggermente bruno-fosca, ha superficie leggermente granulosa, ed è molle, cedevole facilmente alla pressione delle dita, di cui talora ne conserva l'impronta, tagliata lascia vedere una superficie retiforme a fine maglie, ricchissima di sangue: Si altera essa facilmente esposta all'aria. Non avrà essa nè tumori, nè ingorghi, nè vesciche, ecc.

Degli animali macellati si utilizzano pure nell'alimentazione, il *diaframma,* i *testicoli,* l'*utero,* le *ovaie* ed il *sangue*; così anche di questi diremo due parole.

Il *diaframma* ossia quel sepimento che divide la cavità del torace da quella addominale offre la struttura della carne muscolare, e quindi essa ha gli stessi usi. Esso pure può essere alterato per tumori, infiltrazioni, ecc.

I *testicoli* costituiscono una vivanda delicata e nutriente al pari delle altre glandole: saranno essi esenti da tumori, piaghe, ecc.

L'*utero,* non in stato di pregnanza, si consuma come trippa. Non sarà infiammato, non avrà tumori, infiltrazioni, ecc.

Le *ovaie* vengono per lo più gettate via, però talora si utilizzano, se sane, dalla povera gente.

Il *sangue* è un piatto ricercato dal povero costando poco. Quello di maiale lo si vende cotto, ovvero insaccato con altre sostanze sotto forma di *sanguinacci.* È un alimento molto sostanzioso, ma molto indigesto, segnatamente se ha subito alterazioni mentre l'animale era in vita. Oggidì viene consigliato dai medici ai malati di *anemia,* di *clorosi,* ecc. In tal caso vien bevuto crudo appena estratto dall'animale che deve essere macellato. Il sangue ha poi estese applicazioni nelle industrie.

CAPITOLO IV.

Grassi animali

§ I. — Generalità.

Si dà il nome di GRASSO ai prodotti che si tolgono dal tessuto adiposo degli animali.

Caratteri. — Il grasso è molle e si fonde, a seconda della specie, ad una temperatura di 15° a 49°, cioè quello di bue a 42° C, quello di capra e pecora a 43° C, quello di porco a 40° C, quello di bufalo a 49° C, quello di cavallo a 30° C, il suo colorito varia pure secondo la specie, l'età, il genere d'alimentazione, ecc. dell'animale che lo fornisce; in generale è bianchissimo nella capra, nella pecora, nel porco; bianco o color giallo di burro nei bovini, affatto giallo nei cavalli; nei neonati, nei feti è di colore rossiccio; negli animali giovani è bianco ed in quelli vecchi giallo-sporco. Gli animali di montagna dànno grasso più bianco di quelli di pianura; e quelli alimentati con grano e foraggi vecchi e buoni dànno un grasso bianco, mentre quelli nutriti con erbaggi scadenti, bianco-sporco, giallognolo o giallo carico. Anche la consistenza dei grassi varia: così è molle nei feti e neonati, alquanto più consistente nei giovani animali, duro negli adulti, molle nei vecchi. Negli animali nutriti coi residui di distilleria, il grasso è untuoso, molle, in quelli ingrassati con grani e foraggi vecchi duro e resistente: quello dei porci impinguati coi pomi di terra

e colle ghiande è molto più molle e tenero di quello dei porci nutriti con frumentone. Per lo stesso motivo il grasso degli animali di montagna alimentati con foraggi aromatici di prati naturali e molto nutrienti, è più consistente di quello degli animali di pianura che si nutriscono di erbe ricche di acqua o di quelle dei prati artificiali. Il grasso proveniente da animali malati o deperiti è molle, in liquefazione, gelatinoso, e nelle cellule adipose in luogo di grasso si rinviene un liquido oleoso, gialliccio, sieroso, ricco di acqua e di oleina.

§ II. — Composizione chimica ed utilizzazione dei grassi degli animali bovini, ovini e suini.

Il grasso risulta composto di *glicerina* e di *acido stearico, oleico* e *margarico*, ed ha per elementi costitutivi il *carbonio*, l'*idrogeno* e l'*ossigeno*. Il grasso contiene pure acidi volatili particolari a ciascuna specie animale.

I grassi fanno parte della giornaliera alimentazione dell'umana famiglia, sia mescolati alla carne, sia soli, che come condimento, e si usano su vasta scala nelle industrie.

Grasso di bovino. — Il grasso dei bovini, detto anche *sego* o *seco* varia nel suo colore, nella sua consistenza e nella sua composizione chimica a seconda l'età, il sesso, la razza, ecc. dell'individuo che lo fornisce. Nella giovane età è molle, biancastro; nell'età adulta sodo, bianco o giallo di burro; nella vecchiaia giallastro e molliccio. Nel bovino castrato il grasso è migliore di quello delle vacche fattrici e dei tori. Nei bovini di montagna il grasso è più duro, più bianco contenendo maggior quantità di stearina; in quelli di pianura è molliccio per l'abbondanza di oleina. I bovini alimentati con foraggio secco dànno un grasso duro, bianco, mentre nutriti con erba forniscono un grasso assai molle, poco abbondante e giallo. Varia pure la consistenza ed il colore del grasso di bovini in ragione dello stato della loro salute; così il grasso di bovini malati è sempre molle, giallognolo, di brutto aspetto, gelatinoso, talora misto a sangue; mentre quello di animali sani, anche se magri, è sodo.

Il sego di bue, vacca e toro fonde da 36° a 37° e tramanda un odore penetrante, che è più intenso, se vi prevale il sego di vacca; quello di vitello fonde un po' prima, ed è di colore opalino, matto, e si altera con molta facilità.

Il grasso migliore dei bovini, si utilizza nella fabbricazione delle candele, e lo scadente in quella del sapone. Dal grasso migliore, al giorno d'oggi, si estrae la *margarina,* che serve a confezionare burro e formaggi artificiali o a sofisticare e l'uno e gli altri.

Grasso degli ovini e caprini. — Il grasso della pecora e della capra è il più consistente di tutti gli altri grassi perchè contiene il 70 0\[0 di stearina e solo il 30 0\[0 di oleina: è anche il più bianco di tutti i grassi. Fonde a 47° C, ed è ricercatissimo per la fabbricazione delle migliori candele steariche.

Grasso di porco. — Di tutti i grassi utilizzati e come alimento e come condimento, primeggia il grasso di maiale.

Il maiale dà due specie di grasso, cioè: il pannicolo adiposo esterno costituito dal connettivo sottocutaneo e dalla pelle, detto *lardo,* e il grasso interno che ricopre gli intestini (mesenterio) o *sugna:* il qual ultimo fuso e purificato prende poi il nome generico di *strutto.*

Il *lardo* viene levato dal corpo del maiale in due metà: destra e sinistra, dette *mezzane.* Se è fornito da animale sano è biancastro o leggermente roseo, duro al tatto o meglio di consistenza elastica, di aspetto uniforme, senza macchie rossigne, nè punti oscuri, nè traccie sulla pelle, nè muffe. Il suo odore dev'essere fresco, il suo sapore sarà quasi nullo, la sua densità di 0,94, il suo punto di fusione da 28° a 33°, e dopo la fusione non deve lasciare molto residuo di connettivo, residuo che non dovrà essere nè spesso, nè disaggradevole.

Il lardo di troia e di verro è duro, resistente, non si stempera nel brodo, è tiglioso, perchè ricco di connettivo, di tessuto fibroso ed elastico.

Il lardo sotto l'influenza dell'umidità, del calore, ecc. può irrancidirsi e guastarsi non solo alla superficie, ma anche profondamente ed in tutta la sua spessezza. Acquista allora un aspetto

ributtante, un odore piccante, forte, un sapore così ingrato da non potersi assolutamente usare quale condimento.

La *sugna* pura e recente è bianchissima, molle e granulosa, inodora, insipida: la sua densità dev'essere 0,938 a 15°; il suo punto di fusione da 26° a 31°. È molto solubile negli olii fissi e volatili, lo è meno nell'etere, pochissimo nell'alcool, insolubile nell'acqua.

Col grasso suino si fanno molte preparazioni culinarie, di cui a suo luogo parleremo.

CAPITOLO V.

Preparazione e conservazione delle carni macellate e confezionate

La carne macellata non si consuma come ve la fornisce l'animale, ma viene sottoposta a preparazioni che variano a seconda dei bisogni di chi la deve consumare e dei gusti delle popolazioni. E siccome la carne subisce variazioni rispetto al suo potere nutritivo, in ragione del modo con cui viene preparata, così accenneremo brevemente ed in generale, i diversi modi di preparazione e gli effetti che se ne hanno.

§ I. — Carne allessata, arrostita, in umido od a vapore.

a) Carne allessata. — La carne nel bollire cede all'acqua in cui si trova le materie solubili ed il suo grasso si fonde. Secondo poi il modo con cui viene allessata la carne, si hanno effetti diversi: così se si immerge la carne nell'acqua fredda e a gradi a gradi passa all'ebollizione, il brodo che si ottiene è sapido e la carne lo è poco; se per contrario la carne viene immersa nell'acqua mentre questa bolle, la carne sarà saporita, ma il brodo mancherà di aroma. Conseguentemente a ciò, la carne allessata ha un valore diverso a seconda del modo di cottura, e a seconda che si consuma sola od unita al brodo.

b) *Carne arrostita.* — Coll'arrostimento si fa agire il calore sulla carne, senza l'intervento dell'acqua, talora coll'aiuto del grasso (burro, strutto, olio, ecc.), talora anche senza questo. In entrambi i casi il calore coagula subito i succhi dello strato superficiale che si abbruna, e quelli dello strato interno si sciolgono e producono i principii speciali ed indeterminati che rendono la carne così preparata cotanto solleticante e gradita.

Se la temperatura nell'interno della carne non passa i 50° C, allora questa è rossa e sanguinolenta; se invece arriva ai 70° C, il sangue si coagula pure, e si perde il colore rosso.

I succhi della carne coll'arrostimento si conservano nella maggior parte, e per conseguenza la carne così preparata non solo è più gustosa, ma anche più nutritiva.

La carne arrostita subisce pure una perdita di peso che nella carne bovina è del 19 0[0 circa, in quella di montone del 24 0[0, ed in quella di agnello del 22 0[0.

c) *Carne in umido o a vapore.* — La carne cotta a vapore è quella in cui la cottura avviene mercè il vapore che circonda la carne stessa, o mercè l'aggiunta di un po' di brodo od anche di vino o di grasso. È ottima, ma subisce maggiori perdite, e quindi meno nutritiva.

Oggidì a scopo curativo si usa, con ottimi effetti, la carne cruda. Essa viene mangiata come la si acquista dal macellaio, limitandosi a tagliuzzarla, oppure sminuzzata che sia, vi si aggiunge ùn po' di sale. Il Weisse consiglia prepararla nel modo seguente: si prenda un pezzo di carne, preferibilmente faciente parte del *filetto*, la si spogli del grasso e la si riduca in pezzi più o meno sminuzzati. Il Trousseau modificò questo metodo nel modo seguente: egli prende la carne magra del bue, del montone, del vitello, del pollo, e tagliatala in piccoli pezzi la mette in un mortaio per essere ridotta in una densa poltiglia, poi la spreme, e facendola passare per un setaccio ne fa uscire il sugo, la fibrina ed il sangue. Si ha quindi un *puré* di carne che si dà ai malati solo o con zucchero, sciroppo, ecc.

§ II. — Preparazioni diverse delle carni.

La carne macellata non viene tutta consumata allessata, arrostita, od in umido o cruda, ma in gran copia, segnatamente per talune specie, viene utilizzata dopo di essere stata sottoposta a particolari preparazioni ed a speciali confezioni.

Mediante queste speciali preparazioni e confezioni delle carni, noi ci troviamo in grado dì soddisfare ai gusti ed alle esigenze dei consumatori, e di poter più lungamente conservare queste carni, e di trasportarle laddove sono ricercate, o laddove ve ne ha deficienza.

In genere, queste preparazioni e confezioni si compendiano nella salatura, nello sminuzzamento più o meno accurato, nel miscuglio di carni di qualità e specie diverse, di sostanze variate, di droghe diverse, di liquidi, ecc., nella forma speciale che si dà al prodotto confezionato, nel genere di involucro, ecc. A seconda poi del modo con cui sono preparate e confezionate queste carni prendono esse nomi diversi, di cui ci occuperemo in modo speciale e dettagliato nella **Parte Seconda**. Soggiungeremo però subito che la bontà e la squisitezza di questi prodotti, segnatamente per talune speciali preparazioni, sono in ragione della località da cui esse provengano. Siano condizioni locali speciali, siano metodi speciali di preparazione, di confezione e di conservazione, siano le une e gli altri, certo si è che taluni preparati non sono ottimi, se non provengono da quelle località in cui di tali prodotti si è fatta una specialità; quali ad esempio, le *mortadelle di Bologna*, i *zamponi di Modena*, i *salami veronesi*, *alessandrini*, *milanesi*, *torinesi*, *ferraresi*, ecc., i *prosciutti di Parma*, ecc., ecc.

§ III. — Metodi principali di conservazione delle carni macellate e preparate.

Ovunque nella natura l'occhio si rivolga, esso scorge dappertutto l'immagine dell'instabilità. La natura tutta è un grande quadro della morte. Tutto vi muore, e in molti suoi prodotti scorgiamo appena la durata momentanea della loro compiuta

esistenza. Due leggi immutabili - Produzione e Distruzione - signoreggiano il nostro globo terrestre.

Appena un prodotto è giunto al suo sviluppo completo, esso corre di già incontro alla distruzione, e quindi tutti gli alimenti, in cui si deve aspettare quel periodo, hanno per poco tempo la loro piena freschezza e bontà. Gli alimenti invece che ci fornisce il regno animale sono tutti di tale natura che, lasciandoli a sè stessi, si guastano e marciscono più rapidamente di quelli del regno vegetale. Non contando che essi si guastano anche senza l'influsso dell'aria, l'esperienza insegna che questo fluido favorisce straordinariamente la loro distruzione, e si guadagna quindi già di molto garantendo le sostanze animali dall'influsso dell'aria.

Molti presumono che la rovina della carne dipenda dalle uova che certe mosche, di cui parleremo a suo luogo, vi depongono istintivamente; però i piccoli vermi che ne nascono non sono da riguardarsi affatto come motivi principali, ma contribuiscono solo ancor maggiormente alla sua putrefazione. Poichè se anche la carne non viene tormentata da alcun insetto, si guasta egualmente; per la qualcosa molti si sono applicati per conservare le materie si vegetali che animali, di cui si serve l'uomo nella sua alimentazione.

Gli antichi usavano per la conservazione della carne il disseccamento, il sal marino, il fumo, il carbone, i vapori, il miele, l'aceto, ecc.; mezzi e sostanze che pure i moderni continuano ad adottare.

I processi di conservazione certamente debbono variare a seconda la forma delle materie, la loro alterabilità e sopratutto secondo l'uso che se ne vuole fare. Per quanto però numerosi essi siano questi processi, si possono riassumere nei seguenti:

Sottrazione dell'acqua — Sottrazione dell'aria — Azione del freddo — Azione del calore — Azione delle sostanze antisettiche.

Veniamo a parlare in generale di questi processi, dovendo poi passare a speciali dettagli nella **Parte Seconda**.

a) Sottrazione dell'acqua. — Uno dei più antichi ed anche uno dei più diffusi mezzi di conservazione delle sostanze alimentari, è certo il *disseccamento*. È mercè questo mezzo che si possono utilizzare le carni delle numerose mandre di animali bovini dell'America e di altre lontane località. Boussingault incontrò spesso nei suoi viaggi mangiatori di carne disseccata che non avevano mai visto un bue in vita loro. Il disseccamento delle carni ha però il grave inconveniente che le carni così disseccate sono rapidamente intaccate e deteriorate dagli insetti.

b) Sottrazione dell'aria. — Forma il miglior mezzo di conservazione delle carni. Ed infatti una volta che queste sono tolte dall'azione dell'aria, si conservano più a lungo di quello che non si verifichi adottandosi gli altri metodi. L'aria direttamente od indirettamente contiene tutto ciò che favorisce la più o meno rapida fermentazione o decomposizione putrida, o dissoluzione delle carni; essa s'infiltra in qualsiasi piccolo spazio ed insinuasi fino nella spessezza dei tessuti e li altera. Questo fatto era noto agli antichi, i quali allo scopo di difendere le carni dal contatto dell'aria, le avvolgevano di sostanze diverse aventi azione astringente, tonica, involgente, eccitante, quali: il tannino, la noce di galla, il pepe, il prezzemolo, l'olio, il grasso di maiale o di bue, previamente depurato colla fusione.

c) Azione del freddo. — È il metodo più antico, noto e diffuso di conservazione delle derrate alimentari. Tutti sanno che la putrefazione non si verifica se la sostanza organica è mantenuta alla temperatura della congelazione; le solerti massaie durante i forti calori estivi si sollecitano di collocare in cantina la carne ed altre sostanze alimentari soggette ad alterarsi per l'azione del calore.

Dall'America si trasportano le carni a grandi distanze con il mezzo di carrozze a doppia parete, e aventi superiormente una cassa piena di ghiaccio, in modo che l'aria passando attraverso il medesimo si raffredda, e raffredda a sua volta la carne. Con siffatto mezzo si trasportano forti quantità di carne dall'Ohio a Nuova York.

L'esperienza ha dimostrato che l'aria raffreddata a 0° è più conveniente per la conservazione delle carni che il contatto immediato col ghiaccio; la carne mantiene nel primo caso per qualche tempo il suo odore e il suo aspetto di freschezza, dopo prende una tinta scura e subisce un disseccamento superficiale, ma togliendo il piccolo strato che la ricopre, riappare col colore naturale delle carni fresche.

Le carni conservate col freddo, quando sono sottratte alla sua azione, si alterano più rapidamente delle altre tenute ad eguali condizioni.

Nei paesi ove non si fa ghiaccio e sui bastimenti che percorrono grandi distanze, ove il ghiaccio sarebbe d'ingombro, si possono usare macchine frigorifere.

Vi sono parecchi sistemi di macchine frigorifere, fondate o sul principio fisico del raffreddamento prodotto dall'espansione dell'aria (macchina Windhausen) o dall'evaporazione dei liquidi (macchine Carrè, Tillier, Pictet, ecc.). I liquidi volatili che possono servire sono l'etere, il solfuro di carbonio, l'etere metilico, la soluzione d'ammoniaca e l'acido solforoso. Ed è precisamente con questi sistemi che si è intrapresa la spedizione in Europa delle carni dall'America e dall'Australia; sistemi che ora pure si adottano in varie città sì italiane che estere per la conservazione delle carni macellate e preparate, tanto negli ammazzatoi che fuori di essi. Ma su questo argomento avremo a ritornarci.

d) Azione del calore. — Una sostanza organica mantenuta alla temperatura dell'ebollizione dell'acqua non putrefà anche quando contiene la propria acqua d'idratazione. Però cessando l'azione del calore e lasciando di nuovo le dette sostanze alla temperatura ordinaria esposte all'aria, la putrefazione incomincia.

Il celebre processo di conservazione delle sostanze alimentari inventato da Appert nel 1808, di cui a suo tempo parleremo, è basato sull'applicazione del calore. L'Appert col suo processo preparò un milione di razioni di carne di bue per l'esercito di Crimea, ed in seguito al brillante risultato ottenutosi da questo primo esperimento, le conserve Appert divennero un prezioso alimento per gli eserciti, per la marineria, per gli usi domestici, ecc.

Ci crediamo però in dovere di aggiungere, quantunque ciò che stiamo per esporre direttamente ci riguarda, ma d'altronde si tratta di stabilire un fatto che ridonda ad onore dell'industria italiana, e cioè che contemporaneamente alla domanda del Governo francese all'Appert per la carne in conserva da mandarsi in Crimea, il nostro Governo, visti i cattivi risultati avutisi dalla carne salata, commise a me e a mio fratello, che avevamo fatta al medesimo speciale proposta, una rispettabilissima quantità di carne di bue in conserva, pollame, burro, estratto di carne *(consumé)* tanto per l'esercito che per gli ospedali. La riuscita di tutti i preparati in conserva forniti sorpassò l'aspettativa, ed un verdetto molto lusinghiero per i prodotti italiani fu emesso in quella circostanza, come si vedrà dai certificati che si riporteranno a suo tempo, e cioè quando in modo speciale svolgeremo il metodo che fu dalla nostra ditta adottato per la preparazione e conservazione di tali prodotti, metodo che è tuttora in uso.

e) Azione delle sostanze antisettiche. — Numerose e svariate per composizione e proprietà, sono le sostanze che hanno la proprietà di impedire la putrefazione mediante il loro contatto. I processi di conservazione basati sull'uso delle sostanze antisettiche non dànno in generale risultati pratici completamente soddisfacenti, perchè, o non preservano dalla putrefazione che per breve tempo, oppure alterano molto le qualità della materia conservata, ciò che è di grave ostacolo, trattandosi di materie alimentari. Intanto poniamo sull'avvertimento gli esercenti riguardo a certi preservativi messi in commercio, i quali, talora, sebbene non velenosi, non fanno parte degli alimenti, e non è ben chiarita l'azione che essi hanno sull'economia animale. Le disposizioni legislative oggidì in vigore puniscono coloro che di tali sostanze si servono per preparare e conservare le carni od altre derrate alimentari.

Il *sale marino* (cloruro di sodio) è la sostanza la più usata e la più utile per la conservazione delle carni, ed è fra le sostanze antisettiche quella che merita maggiormente la nostra confidenza, quantunque non debbasi riguardare come una delle più attive. È utilizzato il sale a tale scopo da tempo antico. I Greci ed i Romani basandosi sulla sua proprietà antisettica usavano il sale per con-

servare i cadaveri, ed in Roma antica erano detti *salsamentari* i preparatori di carni salate. La pratica della salatura fu trovata da un pescatore olandese, Wilheim, Benkelz o Bokel.

La carne fresca in contatto del sale lascia defluire una certa quantità d'acqua che va a costituire la cosidetta *salamoja*.

Tutte le carni si prestano alla salagione. Wilson però fa notare che bisogna dare la preferenza alla carne di animali riposati, e ai quali non sia stata insufflata dell'aria al disotto della pelle per distaccarla. La carne di montone per altro offre l'inconveniente di cedere sotto l'influenza del sal marino, una tale quantità d'acqua, che il suo tessuto diventa asciutto, fibroso e poco sapido.

George, in vista di tale inconveniente, propone di sottoporre le carni di montone all'azione di un bagno acidulato in modo leggerissimo con acido cloridrico, a cui ne fa seguire un altro con solfito di soda; così formandosi del cloruro di sodio e dell'acido solforoso, la carne rimane salata e solforata, per essere poi chiusa ermeticamente in scatole di latta spalmate di solfito di soda.

I metodi di salatura non sono uguali in tutti i paesi: per lo più ogni paese ha il suo metodo; ad ogni modo la carne da sottoporsi alla salagione viene dapprima tagliata a pezzi più o meno voluminosi, e privata possibilmente del grasso e delle ossa, e ciò allo scopo di ottenerne una più facile e lunga conservazione, essendochè il grasso e la midolla non toccate dal sale si corromperebbero e guasterebbero la carne.

Il sale da adoperarsi dovrà essere in tutti i casi del più puro del commercio e non finamente polverizzato, ma grossolano, onde conservi meglio la carne e non imprima cattivo aspetto e comunichi disgustoso sapore alla stessa.

La quantità di sale da impiegarsi varia secondo la specie della carne, secondo il modo con cui gli animali vennero alimentati, ed anche in rapporto alla stagione e allo stato igrometrico dell'atmosfera nel momento in cui si fa la salagione. Così le carni molli richiedono maggior quantità di sale, e maggior quantità se ne impiega nella stagione calda che non sia nella fredda. Una carne salata sarà sempre più pregievole, quanto più il processo di salatura sarà stato condotto con diligenza tale, per cui, usata

la minor proporzione possibile di sale, non pertanto risulti preparata in modo da potersi conservare per un tempo considerevole scevra da qualsiasi alterazione.

L'industria della salatura delle carni in grande, già antica in Toscana e nelle Romagne, va ognora acquistando maggiore sviluppo e viene sempre più perfezionata, per modo che l'esportazione delle carni salate è in continuo progresso.

Il *salnitro* (azotato di potassa) agisce come il sale: i pizzicagnoli aggiungono sempre un poco di salnitro al sale marino, perchè mantiene il colore roseo alla carne.

Da secoli è noto che le carni, e meglio ancora le sostanze vegetali, sono preservate dalla decomposizione per un certo tempo quando sono immerse nell'*aceto.*

L'*acido pirolegnoso,* ovvero l'acido acetico greggio, ottenuto dalla distillazione secca del legno, è fra gli acidi un ottimo antisettico, le carni immerse in questo liquido e poi esposte all'aria disseccano senza putrefare.

La maggior parte degli *aromi* o sostanze vegetali di odore molto penetrante, come gli olii volatili, i balsami, le resine, possiede proprietà antisettiche; e i semi aromatici ricchi di olio essenziale, come l'anice, il finocchio, il cumino, il ginepro, ecc., non ammuffiscono mai, e la loro vicinanza preserva gli altri semi. Le carni rimpinzate di pepe si conservano più delle altre, ed in generale tutte le droghe (pepe, cannella, chiodi di garofani, ecc.) poste nelle sostanze alimentari, hanno un ruolo assai importante anche sotto il riguardo della loro conservazione.

CAPITOLO VI.

Carni inette all'alimentazione e carni insalubri

§ I. — Carni magrissime.

L'estrema magrezza delle carni macellate è caratterizzata dalla forte diminuzione del tessuto muscolare e dall'assenza del grasso. Queste carni si presentano pallide, molli, friabili, facilmente si appiccicano alle dita, e gettate contro un muro, vi rimangono aderenti, grana grossolana, tessuto connettivo lasso, trasparente, facilmente ringonfiabile coll'insufflazione. Hanno sapore insipido, senza aroma e di cottura difficile, e perdono molto in volume e peso. Il midollo delle ossa è grigiastro cedrino, gelatiniforme, quasi sciolto. Il succo di tali carni è pallido, giallastro o roseo pallido, di reazione acida, di odore insipido, che diventa molto disaggradevole, acre e piccante. Queste carni esposte all'aria si disseccano, si anneriscono, e mercè l'evaporazione perdono molto del loro peso.

§ II. — Carni di animali nati morti e carni immature.

La carne degli animali nati morti o dei feti è molle, pallidissima, umida come imbevuta d'acqua, gelatinosa, facilmente spolpabile, fortemente attaccaticcia alle dita quasi come la colla, infiltrata di una grande quantità di siero bianco sporco. Le ossa sono tenere, flessibili; il midollo è roseo, e non contiene che

poco grasso. Questa carne è insipida, indigesta, e pochissimo nutritiva: produce la diarrea, il vomito a chi ne usa.

La carne degli animali immaturi è molle, umida, di un rosso pallidissimo o bianca e gelatinosa, ed ha fibre facilmente lacerabili e non penetrate di grasso; il grasso dei reni, se pure ve ne ha, è grigiastro o giallastro e molle, ma flessibile; midolla delle ossa lunghe rossastra, melmosa. Questa carne è ricca di acqua, ed è lassativa e poco nutriente.

§ III. — **Carne di animali maltrattati prima e durante il macellamento.**

I maltrattamenti usati agli animali che si conducono al macello, le marcie forzate ed i cattivi mezzi di trasporto provocano alterazioni gravi nelle carni che questi animali forniscono. Queste carni offrono un colore rosso-oscuro, pregne di sangue, echimosi, infiltrazioni sierose e subbattiture, e si corrompono con facilità. Il grasso è molle, giallognolo come liquefatto; il fegato è di colore plumbeo, e la cistifellea piena di bile di colore molto carico. Cotte che siano, dànno un brodo poco succolento e facile ad alterarsi, un lesso insipido, disaggradevole, indigesto. Tutto ciò che abbiamo detto per riguardo a queste carni, dobbiamo ripeterlo per le carni degli animali macellati con un inadatto metodo di macellazione, o che per inesperienza dell'operatore gli animali hanno dovuto subire una penosa e lunga agonia.

§ IV. — **Carne di animali non o male dissanguati.**

Le carni cosidette *sanguinose* o *piene di sangue*, cioè quelle dell'animale che morì da sè od è stato dissanguato imperfettamente, presentano una tinta rosso-fosca ed esalano un odore acido; i tendini, le sierose delle cavità e delle articolazioni, i legamenti, le aponevrosi sono rossastre; hanno infiltrazione nera rossastra del connettivo che trovasi alla faccia interna della spalla, e si trovano spandimenti sanguigni; i grossi vasi sono pieni di sangue ordinariamente coagulato; i polmoni sono voluminosi di un rosso nero, e tagliandoli lasciano colare una grande quantità di sangue, fatto che si nota pure tagliando le carni.

§ V. — Carne di animali morti per cause accidentali.

Gli animali che muoiono in seguito a colpi ricevuti, a caduta, a strangolamento, ecc. possono fornire delle carni ancora utilizzabili per l'alimentazione dell'uomo. La loro ammissione va però sempre subordinata al giudizio del veterinario. Queste carni presentano caratteri pressochè uguali a quelli che abbiamo indicati per le carni di animali non o mal dissanguati: quindi queste carni, quantunque ricche di sangue, possono venire senza pericolo consumate, purchè si usino prontamente. Esse si decompongono molto facilmente in seguito all'alterazione pronta del sangue che, non avendo potuto essere tolto, fortemente le imbeve e le impregna e non sono per ciò adatte alla confezione di molte specialità di salumi, ed in ispecie di quelle da conservarsi e da mangiarsi crude.

§ VI. — Alterazione ed insalubrità della carne.

La carne subito dopo il macellamento ha un aspetto ripugnante, un colorito vivo, ed è calda e molle al tatto; conserva ancora per un dato tempo una certa contrattilità che si rende in specie manifesta ai muscoli delle ganascie e della coscia. Dopo poche ore comincia la rigidità cadaverica che dura più o meno in rapporto alla stagione. Durante tale stato la carne è difficile a cuocersi, così all'azione del fuoco si raggrinza, diviene tigliosa e dura a masticarsi; senza grato sapore, senza succhi, ed è difficile a digerirsi. Alla rigidità succede poi una reazione spontanea in cui comincia la fermentazione, e dicesi *frollatura*. Durante tale frollatura che può durare 12, 24, 48 ore ed anche 10, 12 o 15 giorni, secondo le stagioni e il modo di conservazione, la carne prende un bell'aspetto, una tinta meno viva, una consistenza soda, ed è di più sollecita cottura, più tenera, più saporosa e più facilmente digeribile, ed assimilabile.

La carne poi si altera sotto date influenze atmosferiche; un'aria umida, le pioggie persistenti, le nebbie ed i temporali rendono le carni molli, floscie, più pesanti ed inumidite in modo che con difficoltà si asciugano: presentano colore sbiadito, nerastro o smorto, con grasso giallo-verdognolo, oleoso. Queste carni non

resistono al taglio, sono cedevoli sotto la pressione delle dita di cui conservano marcatamente l'impressione, si corrompono facilmente, si decompongono; decomposizione putrida che si avverte tanto pel colore sbiadito sporco, quanto per l'odore marcato, particolare, disaggradevole che emanano, e che è percepibile anche ad una certa distanza. Cotte che esse siano, sono insipide o disaggradevoli, indigeste, per nulla aromatiche e nutrienti, e dànno un brodo poco buono e poco sostanzioso.

La carne sotto l'influenza del sole, dell'aria secca e fredda si annerisce, si dissecca, si raccorcia e si raggrinza su sè stessa per modo da rendere più apparenti le eminenze ossee su cui si inserisce: alla sua superficie si forma una vera crosta più o meno resistente, nera, secca, coriacea e profonda, secondo il tempo che su di essa hanno agito il sole ed il vento. Togliendo però questa crosta si nota che la carne ha conservato il suo colore particolare e tutti gli altri caratteri della buona qualità e freschezza. Persistendo per qualche tempo l'azione del sole sulla carne, in ispecie se agisce su una parte grassa od in prossimità ad essa, le inizia rapidamente la corruzione, ed è là il punto prediletto dalle mosche per far deposito delle loro ova.

Il freddo intenso, come quello che si ha nell'inverno, coagula la carne, la rende momentaneamente dura e più resistente, indigesta, difficile a cuocersi, senza sapore, ricca d'acqua. Tagliandola, escono dalla superficie del taglio goccioline di liquido scolorato, siero sanguinolento.

Viene poi accelerata la decomposizione della carne, segnatamente in estate, dal deposito, sulla sua superficie, di larve di mosche. Le mosche più nocive sono: 1° la mosca *bleu* o *carnaria (musca vomitoria)*, rimarchevole per la sua fecondità: 2° la mosca *grigia* o *carnivora (musca carnaria)*, meno frequente, ma più grande e più feconda della prima: la mosca *ordinaria (musca domestica)*, terribile per la sua moltiplicità; 3° la mosca *dorata (musca coesar)*, che predilige però le carni già putrefatte.

E qui ci arrestiamo non volendo entrare nel campo di colui la cui missione è quella di giudicare le carni che sono o no atte all'alimentazione dell'uomo.

CAPITOLO VII.

Conoscenze necessarie ed utili al macellaio ed al pizzicagnolo

§ I. — Regioni esterne del corpo dei principali animali da macello.

Il corpo dell'animale dividesi esteriormente, in genere, in TESTA, COLLO, TRONCO ed ESTREMITÀ.

TESTA. — Le regioni principali che si notano nella testa sono le seguenti:

La *sommità del capo* o *vertice* o *sincipite* che è la regione più alta della testa, ed è situata tra la nuca, le corna e la fronte;

Il *ciuffo* che trovasi tra le due corna e precisamente sul vertice, ed è formato da peli più lunghi e folti di quelli, di cui è rivestito il corpo;

La *nuca* e la *collottola* che si trovano subito dopo il ciuffo, ed estendentesi sino al principio della cervice, costituenti nel bue una regione unica, che presenta una depressione a guisa di cavità, a cui è dato il nome di *coppa del collo;*

Le *corna* poste ai lati della sommità del capo sono due appendici coniche di maggiore o minore lunghezza e grossezza a seconda della razza, dell'età o dell'attitudine dell'animale;

La *fronte* che costituisce la parte anteriore della testa, ed è limitata dal sincipite e dalle orecchie superiormente, dalle conche e dalle orbite lateralmente e dal muso inferiormente;

Le *orecchie* che sono due padiglioni mobili che sporgono ai lati superiori della testa;

Le *tempia* che sono situate una per lato della parte superiore della testa, e comprendono lo spazio che vi è tra l'angolo posteriore superiore degli occhi e le orecchie;

Gli *archi sopracigliari* che sono eminenze ossee poste sopra gli occhi;

Le *palpebre* che sono due veli cutaneo-membranosi mobilissimi, il superiore però è più grande e più mobile di quello inferiore;

Gli *occhi* od organi della visione che sono situati alle parti laterali della testa sotto le conche tra la radice del naso e le tempia;

Il *naso* che è limitato superiormente dalla fronte e dagli occhi, lateralmente dalle guancie, inferiormente dal labbro superiore. La punta è detta *musello*, ai lati poi della punta del naso stanno le *narici;* l'intermezzo cartilaginoso che separa l'una dall'altra le cavità nasali, dicesi *setto nasale;*

Le *guancie* che formano le parti laterali della faccia, sono limitate superiormente dalle tempia, inferiormente dalla commessura delle labbra;

Le *labbra* una superiore e l'altra inferiore, che ricoprono la bocca per la parte libera, mentre per la parte superiore sono aderenti all'arco alveolare della mascella;

La *bocca* che è una cavità oblunga limitata inferiormente dalle labbra, anteriormente dal palato, superiormente dal velo palatino, posteriormente dal canale della lingua, lateralmente dalle guancie. In essa si notano il *palato* che forma la parte maggiore della vôlta della bocca; le *gengive* nelle quali sono impiantati i denti; i *denti;* il *canale della lingua;* la *lingua* e le *fauci* che costituiscono la parte posteriore della bocca chiusa dal *velo palatino;*

Le *mascelle* o *ganasce* che sono in numero di due, una anteriore fissa, l'altra posteriore mobile; quest'ultima, chiamasi anche *mandibola;*

Il *canale* delle *ganasce* od *intermascellare* che è quel vuoto lasciato dalle due branche della mascella posteriore;

Il *mento* che è una eminenza carnosa che trovasi al disotto del labbro inferiore;

Le *parotidi* che situate una per parte sotto e lateralmente alle orecchie e al punto di riunione della testa col collo, e sono conosciute dal volgo col nome di *vivie o vivole.*

COLLO. — Si inserisce alla testa e sporge fra il petto e il garrese, e comprende le seguenti regioni:

La *cervice* che è il margine superiore del collo;

Il *coppo* o parte posteriore della cervice vicino al garrese, che è precisamente quella regione su cui nel bue si poggia il giogo;

La *gola* che segna il limite superiore del canale delle ganascie e che corrisponde alla base della lingua e al principio delle vie respiratorie;

I *giogoli* che sono le parti laterali del collo;

La *pagliolaia* nei bovini, detta impropriamente *giogaia*, che è quella ripiegatura più o meno abbondante della pelle che presenta l'orlo inferiore del collo, e che pende in avanti ed in giù.

TRONCO. — Ha sei fascie, cioè l'anteriore, la posteriore, la superiore, la inferiore e le due laterali, destra e sinistra, e comprende le seguenti regioni:

Il *garrese* o *guidalesco* che è una delle regioni in genere più rilevate del tronco, ed è limitato anteriormente dal margine cervicale del collo, e posteriormente dal dorso ed ai lati dalle spalle;

Il *dorso* o *schiena* che è la regione che dal garrese si prolunga sino ai lombi, e si confonde col costato da ambo i lati;

I *lombi* o *reni* che sono circoscritti anteriormente dal dorso, posteriormente dalla groppa, lateralmente dai fianchi;

La *groppa* che è limitata anteriormente dai lombi, posteriormente dalla coda, e lateralmente è confusa colle ànche;

Le *ànche* che sono quelle parti saglienti poste lateralmente ed anteriormente alla groppa;

La *coda* che è quel prolungamento della colonna vertebrale che nei bovini porta alla sua estremità un fiocco di crini;

L'*ano* che è situato sotto la base della coda;

Il *perineo* che è la regione denudata di peli che si estende dall'ano alla verga nel maschio, e dall'ano alle mammelle nella femmina, ed è diviso da una linea mediana che scende verticalmente, poco apparente nei bovini, che chiamasi *rafe;*

Lo *scroto* o *borsa* che è situata nel mezzo della regione inguinale fra le coscie, diretta perpendicolarmente: essa racchiude i due *testicoli* od organi destinati alla secrezione dello sperma;

Il *prepuzio* o *fodero* che è una duplicatura della pelle che serve di guaina al membro o pene:

La *verga* o *membro genitale o pene* che è l'organo destinato all'espulsione dell'urina e dello sperma;

La *vulva* o *natura* che è situata al disotto dell'ano, e costituisce la parte esterna dell'apparato genito-urinario della femmina;

Lo *scudo* o *stemma*, vocabolo introdotto dal Guénon per la classificazione delle bovine discrete, mediocri, cattive od ottime lattifere che è tutta quella superficie che si estende dalla vulva alle mammelle:

Le *mammelle* od organi produttori del latte che sono situate al disotto del ventre. Per posizione e numero esse variano a seconda delle specie:

Le *natiche* che sono le regioni situate alla parte posteriore delle coscie:

Il *fianco* che è lo spazio cavo di forma triangolare, chiamato anche *fontanella*, situato tra le costole *false* o *spurie*, le ânche ed i reni: havvene uno per parte;

Il *torace* o gabbia ossea racchiudente gli organi della respirazione ed il cuore, nonchè il principio dei grossi vasi, che è situato fra il collo ed il ventre. Alla sua volta distinguesi in *costato*, o regione laterale del torace; in *petto*, o regione anteriore del torace, la cui parte più prominente dicesi *punta;*

Il *ventre* che è quella regione che incomincia alla parte posteriore del petto, e seguendo il lembo delle costole, si estende a curva più o meno pronunciata prolungandosi sino agli inguini. L'*ombelico* trovasi sulla linea mediana.

ESTREMITÀ. — Le estremità, dette anche *gambe,* risultano composte di diverse parti diversamente conformate e dirette. Le due estremità che si trovano alla parte anteriore del corpo e late-

ralmente al torace, diconsi *membra* od *estremità anteriori toraciche*, e le due che si trovano alla parte posteriore del torace e lateralmente al ventre, chiamansi *membra* od *estremità posteriori* od *addominali*.

Le parti che compongono le *estremità anteriori* sono le seguenti:

Le *spalle* collocate ai lati del torace nella sua parte anteriore e sotto il garrese, che sono due regioni simmetriche che hanno una direzione obliqua di alto in basso, e dall'indietro in avanti. Il punto d'unione della spalla col braccio, dicesi *punta della spalla;*

Le *braccia* che fanno seguito alle spalle dirigendosi di alto in basso e dall'avanti all'indietro, ed estendendosi dalla punta della spalla ai gomiti;

Le *avambraccia* che trovansi tra le braccia ed i ginocchi;

I *gomiti* che sono quelle due eminenze, una per parte, che si osservano alla parte superiore e posteriore delle avambraccia;

I *ginocchi* che comprendono lo spazio che sta fra le avambraccia e gli stinchi. Da questo punto in basso la regione chiamasi *piede* o *dito*, la quale comprende:

Gli *stinchi* o *cannoni* che fanno seguito ai ginocchi. Lungo poi la parte posteriore dei medesimi si osserva una grossa e robusta corda, a cui il volgo dà il nome di *nervo;*

Le *nocche* o *nodelli* che rappresentano due rigonfiamenti che fanno seguito agli stinchi: alla parte posteriore poi di ciascuna nocca nei bovini si nota una pronunciata eminenza cornea allungata, a cui è dato il nome di *cornetto* o *sperone;*

I *pasturali* o *pastoie* che sono strettamente collegate colle nocche e trovansi tra queste e le corone in direzione leggermente obliqua dall'indietro in avanti e dall'alto in basso;

Le *corone* che sono le regioni intermediarie fra i pasturali e il dito, divise in due parti e coperte di peli lunghi specialmente verso i talloni: esse costituiscono la parte inferiore dei pasturali o l'orlo che sormonta lo zoccolo;

Gli *zoccoli* od *unghioni*, con le loro pertinenze, che formano la parte inferiore delle membra tanto inferiori che posteriori. Ciascun zoccolo è diviso, in alcune specie, in due parti da un solco, che denominasi *forcatura* o *biforcatura* del piede.

Le regioni che compongono le *estremità posteriori* sono le seguenti:

Le *coscie*, ossia le regioni che corrispondono alle braccia che sono situate tra la groppa e le gambe estendendosi obliquamente in avanti dall'angolo del gallone alle grasselle. L'angolo del gallone corrisponde al punto d'attacco del membro col corpo;

Le *grasselle* che hanno per base l'osso, denominato *rotula*, e sono situate alla faccia anteriore dell'estremità inferiore della coscia:

Le *gambe*, dal volgo *coscie*, che corrispondono alle avambraccia e si trovano fra le coscie ed i garretti. Alla parte posteriore della gamba havvi quella grossa e tesa corda che è detta *tendine d'Achille* o *falce;*

I *garretti* che sono le regioni che corrispondono ai ginocchi, e trovansi tra le gambe e lo stinco. La faccia anteriore è detta *piegatura del garretto*, la posteriore *punta del garretto.* Lo spazio poi che vi è tra il termine della punta ed il grosso tendine, dicesi *ruoto* od *escavazione del garretto.* Dal garretto in giù, come nelle estremità anteriori, tutta la regione dicesi *dito* o *piede;*

Gli *stinchi* posteriori diversificano da quelli anteriori per essere più lunghi, rotondati, leggermente inclinati in avanti dall'alto al basso;

Le *nocche* e i *pasturali* delle gambe posteriori non presentano che lievi differenze, così pure gli unghioni (Fig. 1, 2, 3).

§ II. — Statura.

La STATURA degli animali domestici varia a seconda della specie e dell'età, della razza e varietà, del sesso, delle condizioni d'allevamento e del regime a cui sono sottomessi; varia pure a seconda della natura del suolo in cui vengono essi allevati, del momento in cui fu eseguita la castrazione, cioè alla prima età o all'età adulta, dall'epoca in cui furono sottomessi al lavoro, se trattasi di animali da lavoro.

La statura si misura dalla *sommità del garrese, lateralmente ad una delle estremità anteriori.*

La statura, in genere, si distingue in *piccola, media* e *grande*.

L'istrumento che ha la preferenza per la misurazione degli animali, in ispecie degli equini e bovini, detto *ippometro* o *bovimetro*, consiste in un regolo appiattito lungo circa 2 metri, sopra una delle faccie del quale sono tracciate le divisioni del metro (decimetri e centimetri) incominciando dall'estremità inferiore. In esso regolo ne scorre un altro, lungo circa 50 centimetri, posto ad angolo retto col primo, e che mediante una vite a pressione si può fermarlo ove l'altezza dell'animale ci addita.

Tale strumento si adopera nel modo seguente: dopo di avere collocato l'animale sopra un terreno orizzontale e di averlo atteggiato in modo che le sue estremità si trovino in perfetto appiombo o in *stazione forzata* (1), si pone verticalmente alla spalla ed al livello della sommità del garrese l'istrumento, previo adattamento, mediante la vite a pressione, dell'asta trasversale in un punto sorpassante l'altezza dell'animale; indi si abbassa la traversa dopo di avere rallentata la vite, e la si fissa di nuovo alla statura esatta dell'animale, la quale si rileva poi sopra il regolo verticale.

Raramente di questo istromento si serve il macellaio nell'acquisto degli animali da macello, bastandogli il suo colpo d'occhio e la sua pratica per determinarne la rispettiva statura.

§ III. — **Pelami o mantelli.**

Il MANTO O MANTELLO O PELAME è l'insieme dei peli, della lana, delle setole e dei crini che riveste esteriormente tutta la superficie del corpo degli animali. La tinta predominante dei peli, della lana, ecc. colle sue diverse gradazioni e la mescolanza di diverse tinte, formano poi le molte e variate specie di manti.

(1) La *stazione* o *atteggiamento* che assume l'animale in piedi od in riposo sopra le quattro estremità, viene distinta in *libera* e *forzata*. È detta *libera* quando l'animale, abbandonato a sè stesso, prende quella posizione che più gli aggrada; dicesi invece *forzata* quando l'animale appoggia sul terreno le quattro estremità in modo da formare i quattro angoli di un rettangolo. Quest'ultima attitudine, che è espressa nelle parole *essere l'animale piazzato*, non può essere conservata a lungo, mantenendo essa la massima parte dei muscoli delle membra e della colonna vertebrale in continua contrazione.

Quattro colori fondamentali, con le diverse loro gradazioni e miscugli, vanno a costituire il mantello e le loro molteplici varietà. Questi colori sono il *bianco*, il *nero*, il *rosso* e il *giallo*. La razza bovina di *Val di Chiana* ha quasi sempre il mantello bianco *deciso* e di sovente *lucente* od *armellino*, quella *scelta della pianura* dell'Italia meridionale, *bianco fulgente* o *bianco sporco*. La razza *pisana* ha il manto nero con linea fulva o gialla lungo la schiena, e la *sarda* morello *deciso* o *corvino*. La razza del *Friuli* ha il mantello rosso *deciso*, quella di *Demonte* rosso a gradazioni varie, e così pure quella *grande della Sicilia*. La razza *parmense* ha mantello frumentino *deciso*, detto *biondo*, e la *reggiana* frumentino a varie gradazioni. La razza *pugliese* ha manto grigio a diverse gradazioni, e quella della *Valle d'Aosta*, di *Susa*, ecc., hanno pelame pezzato a tinte diverse. La razza *scelta* e *l'ordinaria* della *pianura piemontese* hanno, la prima pelame formentino *chiaro* o *chiarissimo* o *bianco* affatto, talora *risplendente* o riflettente un colore tendente al rosso che lo fa denominare *carnicino*, e la seconda mantello ordinariamente rosso o formentino a diverse gradazioni.

La colorazione del manto non è sempre uguale in tutte le epoche della vita, come pure essa non si presenta sempre uguale negli stessi individui quantunque appartenenti alla medesima razza o varietà, ma allevati in condizioni diverse di clima e di alimentazione. Ciò lo notiamo perchè chi si basa puramente sulla colorazione del mantello per classificare un individuo non cada in errore.

§ IV. — **Età.**

L'ETÀ degli animali, di cui ci occupiamo in questo lavoro, si riconosce, fino ad un certo limite, dall'esame dei denti, ed è basata sul modo di eruzione e di nascita dei medesimi e sull'usura della loro superficie di fregamento, nonchè nella specie bovina, da certi caratteri fornitici dalle corna. Abbiamo detto fino ad un certo limite, poichè talvolta la precocità, la natura degli alimenti, la qualità dei pascoli, il modo con cui si effettua la prensione degli alimenti, secondo che l'animale è allevato alla stalla

o al pascolo, possono o anticipare o ritardare qualche poco lo sviluppo dei denti o delle corna, oppure dare a queste parti una forma o configurazione non compatibile colla vera età dell'animale.

a) Età dei bovini desunta dai denti. — Il bue ha 32 denti, di cui 24 grossi detti *molari* o *trituratori*, ed 8 piccoli chiamati *incisivi* o *tagliuzzatori*. Questi prendono denominazione diversa a seconda del punto in cui sono impiantati; così i due incisivi che trovansi sul mezzo dell'arcata dentaria chiamansi *picozzi*, i due susseguenti, uno per parte, *primi mezzani*, quelli che fanno seguito ai medesimi, *secondi mezzani*, e gli ultimi due, uno a destra e l'altro a sinistra, diconsi *cantoni*. Tutti questi 8 denti si distinguono poi in denti *lattaiuoli, fetali, da latte* o *caduchi*, perchè spuntano durante la vita uterina o poco dopo la nascita per cedere più tardi il posto ad altri; ed in denti *permanenti* o di *rimpiazzamento* o di *adulto*, perchè durano tutto il tempo della vita, e cadendo, non vengono rimpiazzati.

Il primo dente molare caduco appare dal 6° al 12° giorno dalla nascita; i due altri lo precedono nella loro eruzione, che si effettua molte volte prima della nascita. Ad un anno o a 18 mesi il 2° dente molare è rimpiazzato da quello permanente: a 2 anni o a 30 mesi il 1° molare è surrogato, ed in prossimità ai 3 anni il 3° molare è rimpiazzato.

L'eruzione dei denti incisivi si compie in meno di un mese. Ordinariamente il vitello nasce con quattro denti; possono tuttavia i *mezzani* ritardare fino a 10 giorni: a 20 giorni compaiono i *secondi mezzani*, ed a 25 i *cantoni*. Succede con pari celerità lo sviluppamento. Verso il 5° o 6° mese l'arcata incisiva è rotonda, i *picozzi* però cominciano a consumarsi, per eguagliarsi poi dopo i 10 mesi; i *primi mezzani* si eguagliano fra il 12° ed il 14° mese, i secondi dal 14° al 15°, e dal 15° al 18° i *cantoni*.

Tra il 19° o 20° mese ha luogo la caduta dei picozzi caduchi che vengono rimpiazzati dai permanenti, i quali si mostrano di traverso, e vanno poi raddrizzandosi man mano si completa la loro uscita, che si verifica a 2 anni circa. A questa età il bovino viene detto in *due denti*. Dagli anni 2 1|2 ai 3 si rimpiazzano i due primi mezzani, e il bovino è detto in *quattro denti*. Nelle razze migliorate e precoci il rimpiazzo succede verso il 30° mese,

ed anche prima. Dagli anni 3 1[2 ai 4 si rimpiazzano i secondi mezzani, e il bovino è detto in *sei denti.* Dagli anni 4 1[2 ai 5 vengono rimpiazzati i cantoni. Nelle razze bovine precoci il rimpiazzo dei secondi mezzani succede al 3° anno e talora al 33° mese, e l'eruzione dei cantoni al 39° mese, per modo che tali animali raggiungono l'età adulta prima dei quattro anni.

Dai 5 ai 6 anni i cantoni compiono la loro uscita, l'arcata dentaria si fa rotonda, ed i picozzi cominciano diggià a logorarsi. Nelle razze precoci tali cambiamenti succedonsi dai 4 ai 5 anni. Dai 6 ai 7 anni o dai 5 ai 6, per quelli di sviluppo precoce, l'agguagliamento dei picozzi è molto progredito, così pure quello dei primi mezzani. Dai 7 agli 8 anni o dai 6 ai 7 nelle razze precoci si ha l'agguagliamento dei secondi mezzani, il rasamento completo dei picozzi, ed è molto avanzato quello dei primi mezzani. Dagli 8 ai 9 anni, o dai 7 agli 8 nelle razze precoci, i cantoni hanno terminato, o sono prossimi a compiere il loro uguagliamento; i mezzani si sono livellati, ed i picozzi incominciano a presentare una cavità che sta in rapporto colla convessità dell'orlo cartilaginoso della mascella anteriore.

Dai 9 ai 10 anni o dagli 8 ai 9 nelle razze precoci, si ha il completo rasamento dei cantoni, concavità nei secondi mezzani ed apparizione nei picozzi della *stella dentaria,* cioè di quella benda bianco-sporco allungata trasversalmente che coll'avanzare dell'età prende prima la forma quadrata e poi rotonda. L'arcata dentaria è dritta ed uguale, ed i denti cominciano ad allontanarsi.

Dai 10 agli 11 anni compare la stella dentaria nei primi e secondi mezzani circondata da un orlo bianco e dagli 11 ai 12 anni sopra i cantoni. La stella assume la forma quadrata sopra tutti i denti, ed a quest'età i denti si discostano gli uni dagli altri e la concavità della loro tavola è pronunciatissima. Dati molto incerti si hanno dopo quest'età, perciò qui ci fermiamo.

ETÀ DEI BOVINI DESUNTA DALLE CORNA. — Pochi giorni dalla nascita di un vitello, toccando ai lati della sommità della testa, si sentono i primi rudimenti delle corna, i quali nel periodo di 12 mesi si vanno sviluppando a modo da formare due piccole appendici rugose, dette *cornetti.*

È stato osservato che la produzione cornea di ciascun anno si caratterizza da un *cerchio* prominente al disotto del quale si forma un *solco* o *scannellatura* circolare. I cerchi e i solchi che marcano la crescenza delle corna dei 2 primi anni di vita del vitello, essendo poco pronunciati, non si tengono a calcolo per la determinazione dell'età, così lo spazio che vi è tra la porzione che si trova al di là del cerchio pronunciato che appare al terzo anno di vita viene calcolato per tre anni, e tutti i susseguenti cerchi rappresentano altrettanti anni quanti ve ne sono, così ad esempio, un bue che presenti quattro cerchi, calcolando il primo cerchio per tre anni, ci risulterà che esso avrà sei anni; e ad ottenere giusti apprezzamenti, dobbiamo contare i cerchi dall'alto al basso.

Trascorsa poi l'età dagli 8 ai 10 anni, non è più possibile trarre qualche segno dalle corna, giacchè verso la loro base divengono rugosi, ed i cerchi si confondono gli uni cogli altri.

L'uso di aggiogare i buoi per le corna, la caduta accidentale di queste appendici possono diminuire il numero dei cerchi o sconvolgerne la successione normale, e così condurre all'errore. L'arte stessa toglie questo indizio colla raschiatura o limatura nella *preparazione* delle corna.

b) Età degli ovini. — Questi ruminanti minori alla nascita non hanno denti. Tra il 20° o 25° giorno tutti i denti *caduchi* sono spuntati; a 3 mesi si completa tale eruzione.

A 3 mesi nascono i quarti molari e a 9 i quinti molari; a 18 mesi sono sostituiti i picozzi caduchi, e così i primi molari: a 30 mesi si cambiano i mediani interni, si surrogano i secondi molari, e si rende completa l'evoluzione dei quinti molari; a 3 anni e mezzo cambiamento dei mediani esterni, e surrogazione dei terzi molari; a anni 4 e mezzo cambiamento dei cantoni permanenti e dei sesti o ultimi molari. La tavola dentaria è così completa. A 5 anni l'arcata dentale è rotonda. A partire da questo momento il consumo degli incisivi procede come nel bue.

Negli ovini di razza precoce la comparsa dei picozzi permanenti si effettua fra l'11° o il 12° mese: a 18 mesi i due mediani interni hanno terminata la loro uscita che comincia a 15

mesi. A 2 anni, i mediani esterni sono usciti. A 30 mesi, i cantoni sono visibili, e di lì a poco l'arcata è rotondata. L'evoluzione dei molari permanenti è pure anticipata. L'animale dunque è adulto prima di avere compiuti i 3 anni, e talvolta prima degli anni 2 1|2.

c) Età del porco. — Alla nascita il porco ha 8 denti da latte, e pochi giorni dopo ne ha 20: le zanne, i cantoni e 6 molari caduchi nelle due mascelle. Nella mascella inferiore compaiono i 2 picozzi al 20° giorno; al 40° spuntano i picozzi nella mascella superiore ed i mezzani nella inferiore. A 3 mesi si ha l'eruzione dei mediani nella mascella superiore, e così la tavola è completa.

A 6 mesi i cantoni da latte sono surrogati dai permanenti, e spuntano i quattro molari; ad 1 anno, sono surrogate le zanne, havvi l'evoluzione dei quarti molari e dei premolari, detti *sopradenti;* ad 1 anno e mezzo si ha l'evoluzione dei sesti molari; a 2 anni succede la surrogazione dei molari caduchi: a 2 anni e mezzo, surrogazione dei picozzi alla mascella inferiore; a 3 anni, evoluzione dei settimi o ultimi molari. La dentatura permanente è completa, e l'animale è adulto. Se il porco è di razza precoce, l'età adulta è raggiunta un anno prima.

§ V. — Metodi di valutazione degli animali da macello. Misurazione a peso.

I risultati che si hanno dalla misurazione delle principali regioni del corpo degli animali da macello ci pongono in grado di istituire dei rapporti fra individuo ed individuo della stessa razza o varietà di razza assai interessanti e di avere in via molto approssimativa il peso lordo degli animali: così pure è importantissimo il risultato che si ottiene dalla pesatura di un animale da macello.

a) Misurazione. — La misurazione delle varie parti del corpo si fa con un *bindello metrico* (lungo metri 3 almeno), *due piombi* o *perpendicoli*, e *due regoli* o *asticelle* piatte di legno lunghe circa un metro, e un'asta pure di legno lunga 3 metri. Questi istrumenti si usano a norma delle regioni che si vogliono misurare, cioè ta-

lora in senso orizzontale, tal altra in senso verticale, ed ora in senso periferico, ma sempre però mantenendo sopra un suolo orizzontale l'animale nello stesso *atteggiamento* in cui lo si pone quando si misura la sua statura.

Alcune misure del corpo conducono pure a conoscere in via molto approssimativa il peso di un animale per acquistarlo *da vita* o *da macello;* e queste sono la *circonferenza toracica* e la *lunghezza del tronco.* Coi dati ottenutisi da queste due misurazioni si applica la forma di Quetelet (C^2 L) 0,0876, nella quale C rappresenta la circonferenza e L la lunghezza del tronco.

L'operazione è semplice, cioè: si moltiplica per sè stessa la circonferenza (C^2); indi si moltiplica il prodotto così ottenuto per la lunghezza L; ed infine quest'ultimo prodotto si moltiplica per la formola data dal Quetelet 0,0876. La cifra che ne risulta rappresenta il peso lordo dell'animale in chilogrammi.

Il Dombasle avendo osservato che il peso netto della carne è sempre in rapporto proporzionale col perimetro od ampiezza del torace, in guisa che data che sia la misura del perimetro del petto, devesi avere il peso netto di un animale; così ad ottenere questo doppio risultato ha ideata una fettuccia divisa da un lato in metri e centimetri, incominciando da m. 1,81 e terminando a m. 2,73, e dall'altro lato si trova una serie di numeri indicanti il peso netto da kg. 175 sino a kg. 600, corrispondenti a ciascuna divisione metrica ed esperimentalmente determinata.

Ecco come si prende la misurazione del perimetro del petto: si pone l'estremità della fettuccia sopra la parte elevata del garrese, indi si estende sopra la spalla sinistra, ad esempio, e la si fa passare dietro al gomito: di là sotto il petto fra le due estremità anteriori, ove un aiuto posto al lato destro la prende per applicarla sopra il piano della spalla destra e farla rimontare sino al punto di partenza, avendo cura di esaminare se non è nè troppo tesa, nè soverchiamente rilassata. Il punto ove ha luogo il congiungimento della fettuccia colla sua estremità indica da un lato il numero dei centimetri che misura il perimetro del torace, e dal lato opposto il peso corrispondente. Gli errori che potessero aver luogo da una prima misurazione si correggono ripetendo la misurazione stessa in senso inverso, vale a dire, facendo passare la fettuccia dietro il gomito destro per

farla rimontare sopra la spalla sinistra. Se le due operazioni daranno lo stesso risultato, è una prova in favore della regolarità colla quale esse sono state fatte. Ma se la controprova desse una cifra diversa da quella avutasi colla prima misurazione, si dovrà prendere la media che sarebbe poi l'espressione reale del peso netto.

Questo metodo si raccomanda per la sua semplicità, e la sua applicazione sarà utilissima sopra i mercati, le fiere, presso gli allevatori o proprietari di bestiame, dove manca una appropriata bilancia.

Nuo si creda però che questo metodo vada esente da pecche, inquantochè certe particolarità di conformazione, malamente apprezzate, possono essere causa di errori. Ed infatti può risultare che due animali di peso diverso, uno dei quali a garrese altissimo, come il bue da lavoro, e l'altro a garrese larghissimo, come ad esempio il bovino *Durham*, abbiano il perimetro del petto di uguale misura; così pure può risultare che le parti anteriori del corpo siano più sviluppate di quelle posteriori, e che la misura della circonferenza obliqua del petto non dia che un peso illusorio in seguito alla sproporzione esistente tra quelle due parti principali dell'animale.

Si può anche opporre a questo metodo che la carne non avendo sempre lo stesso peso, e diversificando esso in ragione del genere di alimentazione, del sito in cui sono stati allevati ed ingrassati e di altre cause già in altra occasione specificate, molte volte il risultato non è la vera esposizione del reale peso dell'animale misurato. Negli animali ingrassati al più alto grado, la misura conduce quasi sempre alla risultanza di un peso inferiore al reale.

Riporteremo poi a suo luogo alcune tabelle dimostrative i metodi che abbiamo ora esposti.

b) Peso. — La *bilancia* a bilico è fuor di dubbio il mezzo più certo e sicuro per avere il peso vivente di un animale. Con essa si può pure avere separatamente il peso dei quarti anteriori e di quelli posteriori.

Il peso di ciascun bipede anteriore o posteriore si ottiene collocando l'animale sulla bilancia soltanto con i due piedi anteriori o posteriori, e cogliendo il momento in cui l'animale tiene ferma

la testa in posizione normale. Condizione questa necessaria, perchè il più piccolo moto della testa altera il risultato della pesatura spostando il centro di gravità. Tale avvertenza è inutile quando si pesa l'animale in totalità.

Se vuolsi ottenere esatto il peso dell'animale da macello è necessario pesarlo al mattino a digiuno, oppure dopo parecchie ore dal pasto. Occorre poi guardarsi dalle frodi che si commettono e prima della pesatura e durante la medesima. Prima della pesatura si somministrano agli animali forti quantità di acqua satura di farinacci e di sale, oppure grande quantità di acqua semplice. Durante poi la pesatura il custode finge di tenere il bue col capestro molto corto, per modo che la persona avente il capestro possa appuntare il piede sul ponte della stadera, onde aumentare sensibilmente il peso dell'animale. Si sventerà questa frode facendo tenere lontano il custode e col capestro assai discosto.

§ VI. — Palpeggiamenti o maneggiamenti per stabilire il vario grado e bontà dell'ingrassamento — Palpeggiamenti speciali ai bovini, agli ovini ed ai suini.

Nell'acquisto delle bestie da ingrasso bisogna rettificare il colpo d'occhio, alle volte ingannatore, mediante *maneggiamenti* o *tasti*, o *tocchi* o meglio *palpeggiamenti*, sulle parti principali ove s'accumula il grasso. È il palpeggiare che permette al compratore di apprezzare se un animale potrà raggiungere un dato peso, uno stato più o meno perfetto d'ingrassamento. Questa maniera d'apprezzamento non si acquista che dopo una lunga esperienza personale. L'operazione del palpeggiare, ha per scopo di riconoscere l'importanza degli strati di grasso, se questo è duro o molle, e cavarne le induzioni relative alla qualità della carne, ed al peso netto dell'animale. Quest'operazione si effettua, sia applicando la mano sopra le parti palpeggiabili, sia cercando di prendere lo strato di grasso tra il pollice e le altre dita per misurarne lo spessore.

Nella pratica corrente i macellai non esaminano che tre o quattro parti palpeggiabili sul bue, però negli animali più fini e

grassi le parti palpeggiabili devono essere tutte esplorate, se si vuol determinare con maggior sicurezza la qualità relativa di due o più buoi, per esempio in un concorso. Il palpeggiamento è ancora un prezioso mezzo per studiare il cammino dell'ingrassamento, e serve pure ad apprezzare l'influenza del regime e delle modificazioni che bisogna fargli subire.

Il sig. Chamard indica 15 parti palpeggiabili, altri ne indicano 16, altri 11, altri 17, ed infine Roblin 18. Questa differenza proviene dal fatto che certe regioni del corpo non presentano delle parti palpeggiabili che in un periodo di ingrassamento estremo, e non da tutti osservato.

Alcuni di questi depositi adiposi si sviluppano simultaneamente, altri successivamente in un ordine non sempre uguale, e che sembra variare secondo le razze ed anche secondo gli individui.

Come parti palpeggiabili le une indicano lo sviluppo del sistema muscolare, le altre il grado di spessore del grasso o sevo, tutte però devonsi palpeggiare dolcemente, onde non produrre all'animale nessuna contusione, nessun dolore, e così facendo, alle volte si evita una cornata od un calcio.

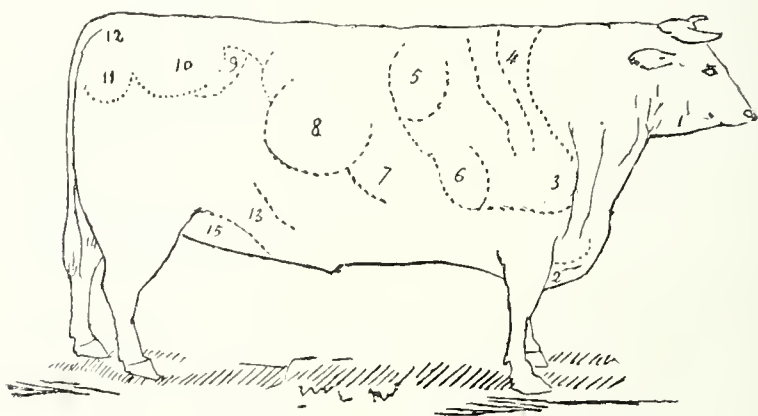



Fig. 4. — Regioni dei palpeggiamenti o maneggiamenti.

Nomi delle parti palpeggiabili, secondo il sig. Bardonnet des Martels:

1. *Sottolingua, o grasso della lingua o sotto mascella* — 2. *Petto* — 3. *Vena od anticuore* — 4. *Collare del collo* — 5. *Palletta o spalla o spallarolo* — 6. *Controcuore o vuoto della*

spalla — 7. *Cuore* — 8. *Costola* — 9. *Fianco* — 10. *Traverso o lombo* — 11. *Anca* — 12. *Cimiero od orlo del bacino* — 13. *Grassella o rotella* — 14. *Cordone* — 15. *Antilatte* — 16. *Braga o il disotto* (Fig. 4).

A queste parti il Robin vi aggiunge la *vena del collo* che è un po' più avanti e più in alto del collare, e l'*orecchietta* o *orecchiuolo*, pari e comune ai due sessi, che trovasi fra la base del corno e quella dell'orecchio.

Veniamo ad alcuni particolari su tali palpeggiamenti, facendo notare inoltre che dal punto di vista anatomico, le principali parti palpeggiabili, hanno per centro uno o più gangli linfatici, mentre le parti accessorie non corrispondono ad alcun ganglio linfatico, ma soltanto ad un tessuto cellulare lasso, più o meno abbondante. Noi le descriveremo successivamente, secondo l'ordine di quest'ultima divisione.

1° La *vena* o *anticuore*, parte principale, pari, comune ai due sessi, trovasi alla base dell'incollatura, innanzi al margine anteriore ed inferiore della scapola, vicino alla sua articolazione scapolo-omerale che ricopre, per poi estendersi sino verso la parte mediana della faccia interna del braccio. Avviluppa il termine della vena giugolare e quello della vena sottocutanea del braccio. Nella sua massa si trovano due ganglii linfatici. Indica la presenza del sevo all'interno. È nel punto posto al disotto, ed in corrispondenza all'articolazione scapolo-omerale che la parte palpeggiabile è più superficiale, e che il deposito del grasso presenta uno spessore maggiore.

Per esplorarla ci serviremo della mano che corrisponde alla parte dell'animale ove trovasi piazzato, prendendo un punto d'appoggio sul garrese, mediante l'altra mano. Si cerca di isolarla colle quattro dita riunite poste alla base dell'incollatura sotto il deposito grassoso, che si tocca in seguito col pollice, per apprezzarne il volume e la densità. Secondo un autore, il suo spessore è di 4 a 5 centimetri per la prima qualità, di 3 per la seconda, e di 1 per la terza (Fig. 4, N. 3).

2° La *grassella* o *rotella* è pari, ed occupa la ripiegatura della pelle situata alla parte laterale ed inferiore dell'addome, a livello del punto in cui la gamba si stacca dal corpo al disotto della rotula. Si esplora introducendo la mano sotto la ripiega-

tura e sollevandola. Il grasso accumulato su questo punto, forma una massa piatta, il cui volume varia secondo il punto a cui è giunto l'ingrassamento.

La massa grassosa che vi forma, è più voluminosa dal lato destro che da quello sinistro. Negli animali di alta statura, e di qualità superiore, essa offre tre decimetri di lunghezza, due di larghezza ed uno di spessore. Per quelli di seconda qualità, la sua grossezza diminuisce d'un terzo per tutte le dimensioni, e quelli di terza qualità d'un altro terzo ancora. Questa parte palpabile è una delle prime a formarsi, ed una delle ultime a sparire, quando l'animale comincia a diventare magro. Quando è voluminosa e dura al tatto indica la buona qualità della carne e l'abbondanza del sevo (13).

3° L'*antilatte* è una parte principale, pari, e particolare alla vacca. Occupa la regione inferiore e posteriore dell'addome. Lo strato di grasso che costituisce questa parte, in principio poco voluminosa in una bestia magra, a poco a poco si estende descrivendo una curva, e tende ad avvicinarsi alla linea mediana, e per conseguenza alla parte palpabile del lato opposto, passando dinanzi alla mammella. L'estensione di questa parte dimostra, sino ad un certo punto, un buon stato di pinguedine (15).

4° Il *cordone* o *perineo* è una parte palpabile principale, impari, che trovasi tra l'ano e lo scroto nel bue, fra la vulva e le mammelle nella vacca. La sua forma è quella d'una massa oblunga, posta trasversalmente alla faccia interna d'una coscia, a quella del lato opposto. Negli animali assai grassi assume la forma prismatica. La si tocca indistintamente colle due mani, prendendo fra le dita la massa che presenta il deposito grassoso. Negli animali grassissimi è soda e dura, ed ha uno spessore di 7 ad 8 centimetri; dinota il peso, nonchè l'abbondanza di sevo (14).

5° La *braga* o il *disotto*, è una parte palpabile, impari, particolare al bue, ed occupa lo spazio lasciato più o meno vuoto dall'atrofia od amputazione dei testicoli. Il grasso si raccoglie di preferenza alla parte inferiore e precisamente nel punto in cui esistono i gangli linfatici. Si esplora questa parte sollevandola, per misurarne il volume ed il peso. Indipendentemente dalla disposizione tutta particolare di questa parte devesi tener conto di

un deposito cilindrico di grasso, assai sviluppato nei buoi molto grassi, e che si conosce facilmente per la sua somiglianza colla parte palpabile del *cordone* della vacca. La comunicazione della borsa colla cavità addominale, fa supporre che il grasso che essa contiene, non sia in realtà che una continuazione di quello che si forma nelle pieghe del peritoneo (16).

6° Il *cimiero* o *orlo del bacino*, parte palpabile principale, pari, comune ai due sessi, si trova alla base della coda, ed occupa eziandio l'intervallo che vi ha tra la medesima e la punta della natica. Nel bue finamente ingrassato, ci presenta molte eminenze assai pronunciate e di diversa forma, ed allorchè si produce presto, siccome per l'ordinario avviene, indica solamente il grasso esterno: ma non è raro che ritardando a svilupparsi, valga ancora ad indicare l'accumulamento del grasso all'interno. Esso raggiunge sempre un grande sviluppo nei soggetti della varietà Durham (12).

7° Il *sottolingua*, o *sottomascella* o *sottomascellare* o *tasto grasso* o *tasto del gruppo della lingua*, parte impari, comune ai due sessi. Questo strato di grasso trovasi depositato alla base della lingua, nello spazio compreso tra le due branche dell'osso della mascella inferiore, e forma una prominenza più o meno pronunciata a seconda del grado d'ingrassamento. Questo deposito è uno degli ultimi a formarsi, e pronostica il sevo interno (1).

8° Il *petto*, parte impari, comune ai due sessi, occupa la parte di giogaia che corrisponde all'estremità anteriore dello sterno, nel punto in cui la ripiegatura della pelle è più estesa. Viene facilmente esaminato alla punta del petto o alla estremità anteriore dello sterno, allorchè l'ingrassamento è poco avanzato; ma sull'animale finamente impinguato si estende ai lati dello sterno, divenendo molteplice per l'aggiunta di altri depositi adiposi. È uno degli ultimi a rendersi evidente, e conseguentemente indica la presenza del grasso (2).

9° Il *collare* (coppo), parte pari, comune ai due sessi, trovasi lungo il lembo anteriore della scapola al disopra dell'anticuore. Esso prende il suo nome da questa particolarità, che esso occupa la parte ove ponesi il collare. Col progredire dell'ingrassamento questo deposito estendesi in basso, e viene anche ad unirsi a quello, detto della *vena* od *anticuore* (4).

10° La *spalla* o *spallarolo* o *paletta*, parte pari, comune ai due sessi, posta dietro la spalla. La si esplora applicandovi sopra il palmo della mano colle dita rivolte in alto. Il suo sviluppamento non corrisponde sempre all'accumulamento del grasso nell'interno del corpo (5).

11° Il *controcuore* o la *vena* o *ruolo della spalla*, parte pari, comune ai due sessi, trovasi innanzi alla punta della spalla alla stessa altezza del controcuore e del cuore. Esso non vale che ad indicare il grasso esterno, quantunque sia uno degli ultimi a comparire (6).

12° Il *cuore*, parte pari, è situato immediatamente al disotto ed un po' indietro della spalla. È uno degli ultimi a formarsi, ed indica il grasso esterno (7).

13° La *costola*, doppio, comune ai due sessi, occupa la parte media delle ultime coste asternali posteriormente al *cuore*. È uno dei primi a comparire, e serve soltanto ad indicare lo stato di pinguedine esterna (8).

14° Il *fianco*, parte pari, comune ai due sessi. Trovasi tra il bordo libero delle apofisi trasverse delle vertebre lombari, il bordo posteriore dell'ultima costola, e la punta dell'anca. Non si distingue dal *trasverso* o *lombo* che nei primi periodi dell'ingrassamento, e più tardi si confonde affatto con esso. Lo si scorge ad una certa distanza. Non perviene ad un alto grado di sviluppamento che assai tardi, indicando allora una grande raccolta di grasso tanto all'esterno che all'interno (9).

15° Il *traverso* o *lombo*, parte pari, comune ai due sessi, abbraccia tutta l'estensione dei lombi, ma si manifesta sopratutto a livello delle estremità delle apofisi trasverse delle vertebre lombari. È di tarda formazione, ed annunzia anche la produzione di grasso interno (10).

16° L'*anca*, parte pari, comune ai due sessi, corrisponde all'angolo esterno di ciascuno degli ilei. L'adipe vi forma uno strato dello spessore dai due ai tre centimetri, che dissimula le forme primitive della prominenza ossea. Ad ingrassamento inoltrato si riscontra una corda grassosa assai spiccata, che costeggia l'orlo anteriore del muscolo, detto ileo-aponevrotico, che congiunge l'anca al garrese. Questa parte palpabile è una delle prime a formarsi, e marca il grasso esterno. Tuttavia i macellai

vi annettono una grande importanza, essendovi un vecchio proverbio il quale dice, che vi è del grasso dappertutto allorquando ve n'ha alla punta dell'anca (11).

In tutti i soggetti queste manifestazioni, secondo le osservazioni dei più distinti zootecnici, agronomi, agricoltori, pratici, apparirebbero nell'ordine seguente. Primi sarebbero la *grassella* ed il *cimiero*, poi il *traverso* o *lombo*, il *cuore*, il *controcuore*, l'*anticuore*, il *petto* e la *costola*. Quando quest'ultimo esiste, l'animale potrebbe essere qualificato grasso. Ingrassando ulteriormente apparirebbero la *vena*, poi il *sottolingua*, l'*orecchietta*, poi la *vena del collo*, la *spalla*, ed infine l'*anca* ed il *fianco*. Progredendo l'ingrassamento ancora più, tutti i palpeggiamenti si estendono, e la maggior parte si confondono, formando sotto la pelle uno strato continuo di grasso. Allora l'animale è *grasso fino*. Il palpeggiamento della *braga* è sempre più considerevole nei buoi castrati col metodo di asportazione che con quello di compressione o torsione; e tanto negli uni che negli altri esso si sviluppa tanto meno quanto più tardivamente l'operazione è stata praticata e che l'animale ha di più oltrepassato lo stato adulto.

Negli animali giovani il grasso si deposita di preferenza negli interstizi muscolari che nel tessuto connettivo sottocutaneo. Il contrario si verifica negli adulti: ragione per cui nei primi i palpeggiamenti che, come il *cuore* ed i *lombi*, hanno per base dei muscoli, divengono voluminosi ben prima degli altri, mentre nei secondi la loro manifestazione è tardiva, perchè il grasso si deposita di preferenza nella cavità addominale, attorno agli intestini, e in quantità maggiore, tanto più che l'animale è avanzato di età.

Gli animali vecchi, qualunque sia d'altronde il grado d'ingrassamento, quasi non hanno palpeggiamenti. Questi animali non dànno che sevo, il che grandemente diminuisce il valore delle carni, sia per riguardo al loro sapore, digeribilità, che alla diminuzione in peso.

Il grado di consistenza dei palpeggiamenti interessa ancora più che il loro volume. Quando essi sono sodi e che i peli hanno preso una tinta opaca, l'ingrasso deve riguardarsi come compiuto. Però è raro che i giovani abbiano questi palpeggiamenti sodi come gli adulti.

§ VII. — Palpeggiamenti speciali al vitellame, agli ovini e al porco.

VITELLI. — Sono *palpeggiamenti* speciali al vitellame:

a) della *bocca*, che non è propriamente un palpeggiamento, ma un segno a cui i macellai attribuiscono molto valore, il cui colore esprime il colore e la qualità della carne;

b) del *petto*, il cui grande sviluppo dinota il grasso interno ed il peso;

c) del *cordone* corrispondente ad uno stato avanzato d'ingrasso, tanto più se duro e pronunciato;

d) del *traverso* o *lombo* che esprime la quantità e qualità del grasso che circonda i reni;

e) del *rognone*, donde il volume e la finezza indicano la quantità e la qualità del sego;

f) dell'*oriuolo*, dell'*orecchietta*, indicante la qualità interna;

g) del *cimiero* od *orlo del bacino* esprimente il grasso esterno;

h) dell'*avantilatte* o *antilatte*, piccola massa sferica di grasso che si nota al davanti delle mammelle, e solo nelle vitelle altamente ingrassate;

l) dell'*inguine*, raramente esaminato, che trovasi alla base della verga al davanti dello scroto, indica nel vitello un ingrassamento molto avanzato.

MONTONI. — I palpeggiamenti che in ispecie si operano nel montone per dedurre il vario grado d'ingrassamento e la sua bontà, sono quelli: — del *traverso* — del *cimiero* — del *disotto*, nel maschio — del *petto* — del *fianco* — della *mammella* nella femmina.

AGNELLI. — Ad apprezzare il vario grado d'ingrassamento di un agnello, occorre molta pratica, nonchè la conoscenza esatta della qualità o dei difetti proprii alle diverse razze. A quattro principalmente si riducono i palpeggiamenti in questo animale, cioè a quello della *coda*, del *disotto*, nel maschio, o della *mammella* nella femmina, e del *rene*.

Porco. — Un solo palpeggiamento si ha nel porco, cioè quello del *dorso* e dei *lombi* o *dorso-lombare*. Si eseguisce appoggiando la mano su queste regioni per constatarne la larghezza e nell'istesso tempo il grado di sodezza, lo spessore e la compattezza del lardo sottostante. Negli animali giovani o ingrassati precocemente, la pelle cede sotto le mani nell'operare tale palpeggiamento.

Il grasso esterno in questo animale è depositato in quasi tutte le regioni; può accumularsi in quantità più o meno considerevoli, segnatamente alle regioni del petto, del collo, delle natiche, attorno ai reni, al cuore, e fra i muscoli.

§ VIII. — Valore attribuibile dai macellai alle parti palpabili.

Queste parti costituiscono per i macellai, uno dei principali elementi, se non il principale, d'apprezzamento su ciò che concerne la scelta delle bestie bovine. Dall'esame delle forme esteriori e delle parti palpabili, giungono a precisare, con una differenza del 3 o 4 0[0, il peso netto della carne che può dare una bestia da macello. Questa loro abilità è sopratutto dovuta alla facilità che hanno di correggere gli sbagli dei loro calcoli colle pesate al macello, al colpo d'occhio che loro ha procurato una lunga abitudine di giudicare la densità o spessore della carne, di comparare il volume dei corpi vivi con la produzione definitiva. Tuttavia possono ancora sbagliarsi, e dove trovano ancora una grande difficoltà, si è nell'apprezzare con esattezza la quantità di sevo interno.

Così, siccome per regola generale, questa quantità di sevo è in rapporto proporzionato alla durata dell'ingrassamento e alla ricchezza del regime alimentare, essi hanno la massima cura di assicurarsi direttamente o indirettamente, sulla misura secondo la quale queste condizioni vennero adempiute.

CAPITOLO VIII.

Segni di sanità nelle varie specie di animali da macello

La conoscenza dei principali segni che indicano essere gli animali da macello sani od ammalati è della massima importanza anche per gli esercenti macellai e pizzicagnoli, acciò si trovino in grado di evitare o di sospendere l'acquisto di animali malati o o sospetti di esserlo.

I danni, i fastidi e le noie che procurano gli acquisti d'animali malati lo sanno bene tutti coloro che senza esperienza e pratica si recano ai mercati, alle fiere, presso i proprietari ed allevatori ad acquistare bestiame! Conseguentemente a ciò noi riteniamo essere dovere nostro di dare in questo manuale i principali segni che sono l'espressione della sanità del bestiame che l'esercente intende acquistare per il macello. Siccome poi oltre ai segni generali di salute che in tutte le specie si notano, ve ne hanno altri speciali a cadauna di esse; così esporremo, dopo una sommaria indicazione dei segni generali, quelli speciali ad ogni specie di animali da macello.

§ I. — Segni generali della salute.

I *segni generali della salute* dei principali animali da macello sono percettibili dalle seguenti manifestazioni, cioè: dalla normale fisionomia, dalla vivacità dello sguardo e dei movimenti,

dalla pronta percezione dei suoni e delle voci, dallo stato quieto e tranquillo, a meno che tali stati siano accidentalmente turbati dallo spavento o da passeggiera emozione, dall'espressione dei moti indicanti l'attenzione che essi prestano a tutto ciò che li circonda, dalla voce modulata in modo naturale e proprio della specie a cui appartengono, dalla stazione, dal decubito e dalla progressione fatta in maniera comoda e naturale, eccetto che si tratti di animali che fecero viaggi lunghi e penosi o di animali altamente grassi.

§ II. — Segni speciali ai bovini sani.

I *segni speciali* di riconoscimento dei bovini sani si compendiano nei seguenti: quando sono essi depositati nei recinti dei mercati o ricoverati nelle stalle e trovandosi in piedi, tengono la testa elevata, le orecchie dirette lateralmente e non guari pendenti, rivolgono lo sguardo verso gli oggetti che li attorniano, hanno gli occhi limpidi e chiari, mobili, non cisposi, le palpebre non tumefatte, musello un po' umido, tiepido e lucente, corna nè fredde, nè troppo calde, l'interno delle narici rosso ed inumidito da piccola quantità di limpido e scorrevole muco, l'interno della bocca bagnato da tenace saliva, la lingua di color grigiastro o tendente al ceruleo, ed al brunastro, il canale delle ganascie non ingorgato o tumefatto, le estremità in appiombo, pelle cedevole, pieghevole e molle, i peli uniti, resistenti, e più o meno lucenti, respirazione facile, libera e tranquilla, aria espirata o *fiato* inodoro e di un temperato calore, ruminazione normale, feccie nè dure, nè molli, verdi se sono pasciuti con erbe, bruniccie se con fieno, e prive affatto di odore, urina di colore giallastro tendente al chiaro. Il bovino sano sta volentieri coricato, se non rumina, appoggia la testa su uno dei lati del costato, se eccitato ad alzarsi, protende la spina dorsale facendole eseguire particolari movimenti di elevazione, di abbassamento e di allungamento, che flette sempre sotto la pressione senza mandare alcun gemito o lamento, colla coda caccia le mosche e lecca la mano a chi lo avvicina, se però è timido, invece tenta allontanarsi o cozza se è d'indole malvagia. Ha il movimento del

fianco quieto e regolare, gli organi esterni della generazione senza lesioni, il ventre non gonfio e teso, la giogaia immune da qualsivoglia enfiagione, tumore e piaga, conseguenza dell'applicazione di setoni o di raggiatura.

§ III. — Segni speciali agli ovini sani.

I *segni speciali agli ovini sani* sono: la vivacità dello sguardo, la facilità di muoversi, la regolarità nei moti respiratori, i belati forti e chiari, e il colorito rosso chiaro o rosso delle mucose apparenti, la lana fortemente aderente alla pelle, la temperatura normale a tutto il corpo, e particolarmente alle orecchie ed in bocca, le narici umide non imbrattate da muco coagulato o da materia purulenta, occhi limpidi e congiuntiva scevra da qualsiasi infiltrazione sierosa, l'emissione dell'urina facile e di colore più o meno chiaro, feci non sciolte, ammenochè la loro momentanea fluidità dipenda dall'alimentazione verde a cui furono sottoposti, nè fetenti, il canale delle ganascie libero da qualsiasi ingorgamento, tumore, ecc. e gli unghioni scevri da piaghe, pustole, ecc.

§ IV. — Segni speciali ai suini sani.

I *segni speciali ai suini sani* si desumono dall'aspetto generale che vi esprime con molta chiarezza lo stato di salute o meno in cui essi si trovano.

Quando sono sani questi animali grugniscono frequentemente, portano la testa in direzione orizzontale, fiutano con vivacità, od anco con impazienza, gli oggetti che li circondano o che incontrano, e vanno in cerca di sostanze per soddisfare alla loro ghiottoneria; se non sono notevolmente grassi si tengono in piedi, salvo che abbiano fatti lunghi viaggi, in ispecie nella stagione estiva, se poi sono molto grassi stanno quasi permanentemente coricati, e nulla vale a farli rialzare e a distoglierli da quello stato di inerzia e di apatia a cui si abbandonano. Scendendo ad un esame particolare si dovrà in ispecie osservare che la pelle sia ben guernita di setole, che queste non siano facili ad essere svelte,

nè siano rabbuffate, nè raddrizzate, nè rivolte all'indietro; non vi siano pustole, esulcerazioni, tumoretti, ecc. Se poi trattisi di femmina, dovrà avere ai fianchi cicatrici, le quali ci esprimeranno che è stata dessa castrata in ancora tenera età.

§ V. — Segni più notevoli di malattia.

Nell'enumerazione dei segni più o meno apparenti che sono l'espressione di uno stato morboso da cui può essere colpito un animale ci limiteremo ai più importanti, e a quelli che possono pure essere apprezzabili anche da chi non è veterinario.

Gli animali colpiti da malattia portano la testa bassa o la tengono in direzione affatto anormale o appoggiata alla mangiatoia; hanno le corna e le orecchie fredde o troppo calde, quest'ultime talora pendenti, occhi tristi e lacrimosi, cisposi o iniettati, congiuntiva e mucosa nasale rosse o pallide o ingorgate o ulcerate, scolo di materia alterata dalle narici, naso e musello asciutti, rugosi, screpolati, troppo caldi o troppo freddi, bocca chiusa od aperta affatto, perdita di saliva e di altri umori, gengive intumidite coperte di ulceri, lingua livida, gonfia, o ulcerata alito di cattivo odore, gangli del canale delle ganascie ingorgati, i muscoli o contratti o rilasciati, la pelle arida, secca ed aderente al corpo, i peli irti, rabbuffati e scolorati e qualche volta si distaccano con molta facilità o cadono da per sè.

Si nota o diarrea o stitichezza od espulsione di feci striate di sangue o di muco, difficoltà di emissione delle urine, le quali sono talora di colore più o meno oscuro od anche sanguinolenti; tosse di timbro e natura varia, respirazione corta o accelerata o affannosa, perdita o diminuzione dell'appetito od aumento anormale o pervertimento del medesimo. L'animale non beve, od è tormentato da una sete ardente. Talora esso è indifferente a tutto ciò che avviene intorno a lui, altra volta è in preda alla sovraeccitazione, all'inquietudine, all'affanno ed alla frenesia.

CAPITOLO IX.

Animali bovini

§ I. — Caratteri generici.

Il bue *(bos domesticus)* fa parte della classe dei *mammiferi*, dell'ordine dei *ruminanti*, cioè agli animali i quali riportano dallo stomaco nuovamente nella bocca gli alimenti per rimasticarli e renderli atti alla digestione, e del genere *erbivoro* perchè si alimenta di erbe.

I ruminanti bovini hanno, come si ebbe a dire altrove, 32 denti: 24 molari ed 8 incisivi. Questi ultimi, larghi e foggiati a paletta, si trovano tutti nella mascella inferiore; alla mascella superiore loro corrisponde un orlo cartilaginoso formato da una pelle spessa ed indurita. Ogni piede è diviso in due zoccoli, ciascuno dei quali è di dietro munito d'uno sprone corneo. Due corna partono dalle estremità laterali d'una fronte larga e piatta, prolungandosi in curve di direzioni differenti, secondo il tipo e la razza; ed una pelle più o meno estesa, detta *giogaia*, penzola dalla parte inferiore del collo.

Caratterizzano questi animali inoltre: un muso largo, quattro mammelle inguinali, una coda terminante in un ciuffo di peli lunghi, ed un corpo di statura alta e sostenuto da gambe proporzionalmente lunghe, grosse e robuste. Dalla conformazione complessiva chiaramente si rileva, che al corpo grosso la natura

volle fosse accoppiata una membratura robusta, e che la statura alta fosse sorretta da gambe di lunghezza proporzionale.

Forme, e conseguenti disposizioni, diversissime, e con quelle naturali non sempre concordanti, assumono gli animali domestici, invece, sotto la podestà dell'uomo; giacchè per lui essi non hanno che un valore relativo, valore proporzionale ai servizi che sono in grado di rendergli, sia lungo la vita e sia dopo la morte.

Ora l'utilità maggiore dei bovini sta nella produzione della carne; senonchè, questa loro attitudine principale non è la loro attitudine unica, dandoci il bue altresì il suo lavoro, la vacca il suo latte. Può tuttavia stabilirsi come principio, che ogni animale bovino è in ultimo destinato al macello, e deve quindi essere allevato e trattato in vista di questa sua destinazione principale ed ultima.

Trattare il bue in vista di questa sua attitudine naturale predominante non esclude d'altronde le altre sue utilizzazioni enumerate poc'anzi. Lo dimostra all'evidenza il fatto constatatosi, che certe famiglie del tipo Durham, razza inglese eminentemente adatta all'ingrassamento, hanno dato dei prodotti lattiferi non meno considerevoli che altre razze state sfruttate quasi esclusivamente pel loro latte; lo provano non meno chiaramente i buoi del Nivernese e del Carolese in Francia, i quali dopo aver più anni lavorato le terre dei loro allevatori, dànno ancora al macello un utile più che soddisfacente; e vengono infine a confermarlo le tante esperienze state fatte nelle altre regioni e con razze diversissime.

§ II. — **Attitudini naturali.**

Considerati dal punto di vista economico-industriale, i bovini altro non sono che macchine che si riproducono e trasformano i loro alimenti in latte e carne. Il loro valore dipende dal grado d'attitudine che essi dimostrano per questi due generi di produzione; ed è perciò da questo punto di vista che praticamente debbono venire giudicati.

Il bue Durham, allevato in praterie rigogliose, o nutrito alla stalla con alimenti di prima qualità, sotto il clima mite ed umido dell'Inghilterra, ha avuto tutte le sue attitudini rivolte a favorire le funzioni digestive a danno di tutte le altre sue facoltà e perfino di quella della riproduzione, la quale in molti individui non è abbastanza sviluppata. Conseguenza di questo regime di vita, collegato ad una scelta giudiziosa di riproduttori si fu, di fare del bue Durham *il tipo della bestia da macello*, tanto riguardo alla precocità ed alla proficua utilizzazione degli alimenti, quanto in vista della bella conformazione.

§ III. — Caratteri d'un buon bue da macello.

La base pratica per la scelta dei bovini da macello è data dal gusto dei consumatori. Per soddisfare prontamente ed al meglio alle svariate richieste del pubblico è perciò universalmente fra i macellai invalsa l'abitudine od usanza di dividere il corpo dell'animale in diverse parti, a ciascuna delle quali corrisponde una determinata *categoria di carne:* e vengono poi queste diverse parti dell'animale, e così le differenti categorie di carne ad esse corrispondenti, quotate ad un prezzo che varia in base alla legge economica dell'offerta e della domanda.

Non occupano però le varie categorie, in tale modo quotate, le medesime parti del corpo dell'animale a Parigi, a Londra, a Berlino, a Roma o altrove: potrà, a modo d'esempio, lo stesso pezzo di carne che a Parigi è quotato di prima qualità, non venire considerato a Berlino che di qualità seconda. Può tuttavia a tale riguardo stabilirsi a regola, che l'attenzione maggiore degli allevatori deve essere rivolta allo sviluppo delle parti che dànno *il più di carne e la carne ritenuta migliore*, con insieme *il meno di ossa;* giacchè si fa evidente, che di due buoi del peso eguale si pagherà più caro quello che fornirà una quantità maggiore di carne di prima categoria.

La delimitazione delle diverse categorie di carne, stabilite nelle principali città d'Europa, verrà trattata nella **Parte Seconda;** possiamo però dire fin d'ora che a Parigi, come altresì a Londra e Berlino ed in Italia, la testa, la coda, la parte delle gambe

sotto il garretto, ed il ginocchio sono ritenute di minor pregio e considerate di valore press'a poco eguale, e che, a parità di ogni altra condizione, gli animali della testa piccola e delle gambe sottili hanno di conseguenza pregio maggiore di quelli dello scheletro grosso.

Può adunque stabilirsi che il bue, quale bestia esclusiva da macello, avrà tutti i requisiti desiderabili allorquando presenterà:

a) Uno scheletro ampio e tuttavia in grossezza poco sviluppato: le quali condizioni appariscono all'esterno nella larghezza, altezza e profondità del petto, nello scostamento delle ànche, nell'ampiezza e simultanea finezza della testa e delle estremità;

b) Riduzione al minimo della giogaia ed incollatura, perchè queste parti rappresentano la categoria penultima di carne;

c) Un maggiore sviluppo possibile delle masse carnose commestibili: sviluppo che apparisce nella verticalità della linea dalla groppa alle natiche, nella larghezza e nello spessore di queste, nella estensione della regione lombare e dorsale, nello spessore delle masse carnose della spalla, e per ultimo nella rettitudine od orizzontalità della linea dorsale.

Il corpo d'un animale bovino, visto di profilo, deve avere la figura d'un parallelogrammo rettangolare, di cui le due basi sarebbero segnate dalla linea del dorso e della groppa e da quella del ventre, mentre gli altri due suoi lati sarebbero formati e dalla linea delle natiche e della coscia, e da quell'altra partente dal garrese (volg. la *croce*) e terminante alla punta dello sterno. Se poi l'ampiezza del petto e lo scostamento delle ànche formano due linee parallele, il corpo del bue da macello raffigurerà press'a poco un parallelepipedo rettangolare.

CAPITOLO X.

Animali ovini

---

§ I. — Caratteri generici.

Il montone (*ovis aries*) appartiene all'ordine dei ruminanti. In agricoltura si designano ordinariamente tutti gli animali che fanno parte di questo gruppo, quale ne sia la razza, l'età ed il sesso, col nome generico di *bestie da lana*.

Il montone ha trentadue denti come il bue, otto incisivi e ventiquattro molari. I primi sono infissi nella mascella inferiore; la parte ad essi corrispondente della mascella superiore è disarmata e semplicemente coperta d'una sostanza durissima, fibrosa ed elastica, la quale sostituisce i denti e permette all'animale di pascolare. Esso ciò fa, stringendo l'erba fra gli incisivi della mascella inferiore, i quali sono assai taglienti, e la materia elastica che copre la mascella superiore, ed alzando quindi bruscamente la testa come per strappare la pianta che ha afferrata.

Alcune razze di ovini sono provviste di corna; queste sono internamente vuote, trasversalmente increspate, contornate lateralmente a spirali o ricurvate in alto ed in dietro, e sviluppantisi sopra un asse osseo e celluloso che ha la medesima direzione. Il frontale è più o meno arcuato; le narici hanno forma allungata ed obliqua; nessun muso o parte nuda e mucosa, nè barba al mento nel maggior numero delle razze; orecchie di grandezza

media, puntute e portate diritte, coricate o abbassate, secondo il sesso e la razza.

Il montone ha una voce che gli è propria, sebbene assai si avvicini a quella della capra: è conosciuto a tutti il suo *belare*. Distinguonsi però diversi modi di belare, e ciascuno è l'espressione d'un sentimento particolare. Il suono della voce varia in lunghezza come in densità, secondo che l'animale manifesta i suoi bisogni, le sue emozioni, la sua gioia, la sua paura, od altro che sia.

Durante un anno il giovine animale porta il nome di *agnello* o *agnella*, secondo il sesso. Nel suo secondo anno conserva il nome di agnello o agnella, oppure lo si chiama *mannerino*; verso il terzo anno, il quale è ordinariamente il periodo dell'età adulta, prende il nome di *ariete* e di *pecora*, se non è stato *castrato*, e di *montone* o *castrato*, se ha subito quest'operazione.

§ II. — Funzioni economiche.

Le due funzioni economiche principali degli animali ovini sono la produzione della lana e quella della carne; ad esse devesi ancora aggiungere la produzione degli agnelli pel macello e la funzione lattifera, dalla quale si tira partito per fare diversi generi di formaggio. Facciamo seguire poche parole su ciascuna di queste funzioni.

a) Produzione della lana. — La lana è il pelo degli ovini, e costituisce, malgrado il ribasso del suo prezzo, un prodotto primario dell'agricoltura. Tagliata sull'animale vivente, viene chiamata *lana di tosatura*; presa dagli animali macellati o periti per malattia, si dice *lana morta* e vale meno della prima. I singoli fili di lana si riuniscono fra loro in *ciocche*, le quali si dicono *quadre* quando tutti i fili hanno la medesima lunghezza, e *puntute* se la loro lunghezza è ineguale. L'insieme delle ciocche costituisce il *vello*, pure detto *tosone*, il quale si dice *chiuso* quando la *ciocca* è quadra, ed *aperto* se è puntuta. I merini hanno il vello chiuso, ragione per cui i corpi suscettibili di alterare la lana vi penetrano meno che in un tosone aperto. La lana

apparisce rispettivamente *liscia*, *ricciuta*, *ondulata*, *attortigliata*, secondochè il singolo filo si presenta diritto, ritorto, flessuoso o a spirale. Distinguesi ancora la lana *corta* e la lana *lunga:* la prima non sorpassa i sei centimetri ed è la lana dei merini, la seconda misura centimetri dieci a dodici. Le lane corte vengono pure chiamate lane da cardo e *scardassate*, perchè si lavorano col cardo, e le lane da pettine o *pettinate*, perchè si preparano col pettinarle. Le lane da cardo servono alla fabbricazione dei tessuti feltrati conosciuti sotto il nome di *pannine*, mentre le lane da pettine vengono impiegate a fare i tessuti rasi e le stoffe rade, come per esempio le *stamigne*.

In passato si ammettevano cinque categorie di tosoni: lana grassa, comune, intermedia, fina, estrafina; oggidì queste categorie sono invece ridotte a tre, applicabili a tutte le razze: lane fine, comuni e grossolane.

Lane fine ritengonsi quelle, i cui filamenti hanno un diametro inferiore a tre centesimi di millimetro;

Lane comuni si dicono quelle altre, il cui diametro importa più di tre e meno di quattro centesimi di millimetro;

Lane grossolane sono quelle che hanno un diametro di quattro centesimi o più di millimetro.

Esame del tosone. — Per esaminare una lana, senza ricorrere ad alcun istrumento, si prende una ciocca per la sua punta tra il pollice e l'indice della mano sinistra, si isola colle dita della mano destra ogni singolo filamento e si stende il campione sopra una carta azzurra, facendo poscia il confronto e la classificazione. Nei concorsi regionali, alle fiere, ecc., le ciocche si stendono sopra un fondo quale che sia, anche semplicemente sulla manica dell'abito, purchè tale fondo sia di colore oscuro atto a dare risalto alla bianchezza del filamento: si giudicherà, così facendo, abbastanza esattamente il merito del tosone.

b) Produzione della carne. — La produzione della carne è negli ovini la funzione predominante. Dell'importanza, bontà ed usi di questa carne non occorre tenerne qui parola, essendomene altrove occupato.

c) Produzione del latte. — Buon partito si tira in diversi paesi altresì dalla funzione lattifera delle pecore, fabbricandosi col latte di queste parecchi generi di formaggio buoni quanto ricercati, formaggi che in sostanza butirrosa sorpassano quelli fatti col latte di vacca. Sono particolarmente noti i generi di *Bries* in Ungheria, di *Roquefort* nella Francia meridionale, quello *secco* di Sardegna ed alcune qualità del Piemonte.

d) Produzione degli agnelli grassi. — Gli agnelli grassi vengono generalmente consegnati al macello nei dintorni delle grandi città, e nelle masserie che possono offrire alle pecore. prima del parto, come durante l'allattamento, un nutrimento abbondante. Si ingrassano di preferenza le agnelle, e perchè la loro carne è più bianca e più delicata di quella degli agnelli, e viene dai consumatori maggiormente stimata.

Gli agnelli nati nei mesi di dicembre e gennaio, e che vengono bene allattati e nutriti, possono essere venduti in marzo ed aprile, epoca in cui la vendita è più vantaggiosa.

La produzione della carne è la sua funzione dominante negli ovini. Ecco, secondo Werckerlin la conformazione da desiderarsi negli ovini da macello: testa leggera e sottile, portata piuttosto alta, occhio chiaro, grande e vivo, narici umide, collo sottile e poco allungato, nuca breve; una nuca corta è l'indizio di una struttura forte e muscolosa, ed indica disposizione ad ingrassare: spalle sul davanti debbono convenientemente adattarsi all'incollatura e, posteriormente al dorso ed alle parti laterali del petto: schiena o lembo dorsale ampio, pieno e fesso nella sua metà, deve mostrare molti muscoli, ed avere un largo spazio per la carne, senza che dietro ad esso si trovino delle cavità: petto largo e profondo. Quando il petto presenta nella parte posteriore come in quella anteriore, lungo la parete costale una conformazione fatta a vòlta, avente quasi la forma di una botte, ciò indica una cavità pettorale larga, spaziosa e sana, ed una struttura ampia ed adattatissima a prendere il grasso. Il corpo intiero, dalle spalle sino alle natiche, deve per la sua struttura e conformazione fatta a vòlta, rassomigliare al petto.

Là non solo le parti della carne che hanno un maggiore valore possono prendere un grande sviluppo, ma ancora tutti gli

organi della digestione trovano uno spazio che è necessario alle funzioni. Questa conformazione offre inoltre una maggior superficie per la produzione della lana, in questo sito ove ordinariamente cresce la lana migliore. Dovrà inoltre presentare dorso uguale, largo, pieno e carnoso, ventre largo assai rotondo, nè troppo pendente, nè troppo rialzato, anche larghe, natiche e parti posteriori lunghe, carnose e piene, membra proporzionatamente piuttosto corte che lunghe, ed egualmente distanti le une dalle altre, in alto come al basso e specialmente diritte nelle articolazioni, pelle morbida, pastosa: una pelle spessa, dura e tenace annunzia poca disposizione all'ingrassamento.

CAPITOLO XI.

Animali suini

§ I. — Caratteri generici.

Il porco domestico (*Sus scrofa, porcus domesticus*), fa parte della divisione dei vertebrati, alla classe dei mammiferi, all'ordine dei pachidermi e al genere porco.

Questo animale presenta i seguenti caratteri generali: testa di forma piramidale più o meno allungata, e più o meno sviluppata, a seconda della razza e varietà a cui appartiene, cranio largo verso la faccia, sottile superiormente, e terminante coll'apofisi occipitale molto prominente, occhi piccoli, privi di glinottante, ed aventi la pupilla rotonda, orecchie piantate in alto, più o meno puntute, larghe ed ora dritte ed ora pendenti, ampia apertura della bocca, mascelle fornite di robusti muscoli motori, narici aperte in un organo circolare, a cui è dato il nome di *grugno*, che è ricco di papille tattiche e provvisto di un osso particolare costituito di due pezzi simmetrici situati sull'osso mediano della mascella anteriore, ed è messo in movimento da due forti muscoli. Ha un odorato molto sensibile: le sue mascelle sono provviste, come già si disse altrove, di 44 denti distinti in incisivi, canini e molari; il labbro posteriore è ordinariamente più corto dell'anteriore, ed i denti canini col crescere dell'età si presentano sempre più fuori della commessura delle labbra in

senso ricurvo, e quelli della mascella posteriore s'incrocicchiano dalla parte superiore con quelli della mascella anteriore.

Il corpo è più o meno lungo, largo ed arrotondito a seconda della razza, il dorso ora è orizzontale ed ora conformato ad arco; la pelle è spessa, ed è ricoperta ora di peli ora n'è tutt'affatto sfornita; i peli che coprono la pelle della spina vertebrale più spessi e più duri si distinguono col nome di *setole*, le quali sono utilizzate per cucire i cuoi e fare delle spazzole. Il colore del pelo varia tra il rosso, il bianco giallastro, il grigio e il nero.

Il grasso negli altri animali si accumula o si trova fra gli interstizi muscolari, nel porco invece si deposita in grande quantità sotto la cute, a cui è dato il nome di *lardo*, e nell'interno dell'addome, al disotto del peritoneo, questo grasso una volta che sia fuso, prende il nome di *sugna*.

Il maschio o verro ha testicoli molto sviluppati, e situati perpendicolarmente ai lati del perineo. La troia o scrofa porta nella regione inferiore dell'addome, in due ordini, da 10 a 14 mammelle.

Le gambe sono sottili e più o meno lunghe a seconda della razza e varietà; il piede ha quattro dita, due più ampie, più lunghe e più sviluppate che poggiano, durante la progressione, sul terreno, e sostengono il corpo, e due piccole situate posteriormente, che possono considerarsi come supplementari, perchè non poggiano sul suolo, nè esercitano alcuna funzione.

Ha progressione in genere lenta, in ispecie, quando è giunto ad un certo grado di pinguedine. La sua voce ha un suono speciale, a cui è dato il nome di *grugnito* o *russare*.

Il nome di porco venne accettato, ingiuriosamente preso dagli avi nostri, che lo hanno abbandonato e disprezzato, considerato come all'ultimo grado di degradazione. È un pregiudizio consacrato dalle due religioni che, nella cecità dei loro legislatori, non seppero misurare l'istinto di questi animali; a questo punto caddero in fallo il Corano e la Bibbia.

Sebbene il succidume del porco sia diventato proverbiale, ciò nondimeno verun altro animale è più pulito di quello che piacque a Mosè di chiamare immondo. Osservatelo nel porcile su d'una lettiera soffice ed asciutta, egli non depone mai gli escrementi

dove dorme, siccome fanno il cavallo, il bue, ecc.; egli si voltola nel fango, ma ciò dipende da negligenza nostra, che non sappiamo o trascuriamo di pulirlo allo stato di domesticità. Va soggetto a malattie cutanee che gli dànno prudore: allora egli cerca la frescura, l'umidità per liberarsi dalla molestia; per altra parte il porco grasso, come lo strato grassoso è cattivo conduttore del calorico, egli deve soffrire molto il caldo, perciò non è a meravigliare se va in cerca di luoghi freschi dopo che ha soddisfatto il vorace suo appetito. Ponete a sua disposizione dell'acqua fresca e pulita, e vedrete che di frequente si prevalerà della medesima per rinfrescarsi e pulirsi, ed il suo giaciglio rimarrà ognora netto.

La fecondità della specie porcina è singolare: con tre scrofe destinate alla riproduzione e con tutti i loro discendenti, dedotti alcuni maschi superflui, in una diecina d'anni si potrà avere più di un milione di prodotti. Ciò non è esagerato tenendo conto che la scrofa adulta dopo tre mesi e mezzo di gestazione partorisce almeno 10 porcellini, che sei mesi dopo la nascita sono atti a riprodursi, di modo che in capo ad un anno si ha di già una terza generazione: si continui la progressione su questo piede e si otterrà la cifra citata di prodotti.

§ II. — **Funzioni economiche.**

Il porco è un animale esclusivamente commestibile: trasforma non solo tutto a nostro beneficio gli alimenti che gli somministriamo, ma ci utilizza con profitto sostanze che non hanno alcun valore nell'alimentazione delle altre specie animali. Non havvi altro animale che offra dopo la sua morte una proporzione di sostanze commestibili sì forte come il porco; come pure che in un tempo relativamente breve e con alimenti di poco valore, in ispecie fin verso gli ultimi mesi di sua vita, dia prodotti, per qualità e quantità ragguardevoli ed importanti per l'alimentazione pubblica e per l'industria.

L'importanza di questo animale data dai tempi antichi. Entrava esso a far parte del focolare domestico perfino all'età della *pietra pulita*: importanza che in parecchie regioni giustamente

conserva anche oggidì su tutta la superficie del globo. Questo animale dà ottima e nutriente carne, grasso eccellente ed utilizzabile nell'alimentazione e nelle industrie; organi, visceri, pelle, setole, ossa pure utilizzabili e nell'una e nelle altre.

Il peso che possono raggiungere i maiali ingrassati, può dirsi, considerato il volume dell'animale, veramente prodigioso. Mentre la sua media è dai kg. 150 ai 200, il maiale inglese perfezionato raggiunge i kg. 400. Ciò nulla di meno, però, a questi animali colossali, sono da preferirsi i maiali di peso minore, imperocchè generalmente forniscono della carne più abbondante, più saporita, e proporzionalmente si acquistano a prezzi più compensativi.

È un errore quello che si va tutto giorno constatando nelle esposizioni di animali, cioè di premiare i suini che presentano una massa informe di grasso, senza tener conto e della forma, e del modo con cui sono stati ingrassati, e della qualità e bontà dei prodotti che forniscono.

Il maiale dà del profitto a tutti coloro che gli dedicano delle cure intelligenti; assicura un incasso annuo certo alla famiglia dell'affittavolo; costituisce il guadagno meno rischioso delle fattorie che ne possono nutrire un certo numero; dà profitto ancora ai negozianti che vanno da cascina a cascina a comperare i porcellini castrati e ben promettenti per venderli alle fiere e sui diversi mercati agli allevatori: ed aggiungiamo a ciò che il contadino spagnuolo ravvisa nelle cure dedicate al maiale il suo ramo agricolo più lucrativo, che la ricchezza principale della Vestfalia, nonchè di gran parte della Bassa Germania, Ungheria, consiste nell'alimentare una quantità straordinaria di suini, e che i maiali nel 1836 stati contati nella Gran Bretagna, per la parte maggiore in Irlanda, erano di 18,270,000, rappresentanti un valore di franchi 456,700,000.

D'ordinario però la speculazione si limita ad un ramo solo e determinato, prefiggendosi a scopo o la riproduzione, o l'allevamento, o l'ingrassamento.

La speculazione sulla *produzione* dei *porcellini* consiste nella procreazione di un numero maggiore possibile di prodotti da vendere, sia pel consumo in età immatura, come usasi in certe località, sia per l'allevamento, sia per l'ingrassamento.

Il buon esito della speculazione dipende anzitutto dalla scelta giudiziosa dei riproduttori e dalle condizioni locali più o meno favorevoli, sia per procacciarsi comodamente ed in abbondanza gli alimenti che necessitano, sia per vendere prontamente e con poca spesa i maialetti slattati; il che viene facilitato dalla vicinanza di centri popolosi e di mercati del bestiame. Per il rimanente il buon esito della speculazione dipende poi dall'accortezza dello speculatore e dalle cure da lui usate ai riproduttori e ai prodotti.

Attentamente invigilerà egli i successivi progressi dei suoi porcellini, e con pratico discernimento li classificherà, riservando i meglio conformati per la riproduzione, preparando quelli promettenti per l'allevamento, e vendendo appena slattati i mingherlini o sofferenti.

La speculazione sull'*allevamento* ha di mira di formare del porcelletto un maiale forte, robusto, muscoloso ed adatto alla riproduzione. Se vuolsi trovare il tornaconto in questa speculazione occorre scegliere prima di tutto quei giovani individui che per la loro conformazione e vivacità ripromettono di meglio resistere agli strapazzi e di acquistare più facilmente volume e forza. Baderà egli di poi a scoprire, sia in montagna che in pianura, i siti e le regioni dove più abbondanti ed a spesa minore gli si offrono i foraggi, il latte, le farine, nonchè le altre sostanze alimentari atte a portare i maialetti da lui prescelti al grado massimo del naturale loro sviluppo. E sarà un affare buono e largamente rimuneratorio il suo, se riesce a trovare dei buoni pascoli di montagna di poca spesa e fatica, delle praterie di collina dove abbondano gli erbaggi, le patate, le castagne, degli stabilimenti industriali di pianura, come distillerie, latterie, fabbriche di birra, di amido, ecc.

Il maialetto ben tenuto e convenientemente alimentato cresce ed ingrassa rapidamente. Mentre al termine dell'allattamento, cioè tra il 40° ed il 50° giorno di vita, pesava circa 7 a 9 kg., sul finire del 6° mese raggiunge il peso medio di kg. 60 o 70. Fra il 7° e l'8° mese, settimana più o meno, secondo la costituzione dell'animale, la razza e le condizioni speciali dell'allevamento, il maiale è d'ordinario in stato da potersi vendere per essere ingrassato.

La speculazione sull'*ingrassamento* si fonda essenzialmente, e più assai delle due speculazioni precedenti, sull'ABBONDANZA E POCO COSTO dell'alimento sostanzioso al fine qui proposto corrispondente. Il maiale, universalmente ciò è noto, è animale vorace ed omnivoro, carnivoro, cioè come erbivoro, animale che nulla ripudia, e di insoffribile altro non sente che la fame; e ciò doppiamente in questo suo stadio di tranquillità completa.

Vantaggiosamente di ciò si varranno i proprietari ed affittavoli di cascine della pianura, dove abbondano il frumentone, il frumento, il riso, le fave, le carote, ecc.; i proprietari e locatari delle fattorie, delle latterie, dei caseifici, ecc. situati più in alto presso cui in esuberanza si trovano e latte e avena e segale e orzo e patate e castagne, ecc.: gli esercenti di mulini e di industrie varie i quali fanno getto di sostanze che il maiale avidamente divora, ed utilmente nel suo corpo tramuta in carne e grasso.

Questi speculatori si procureranno, alle condizioni migliori possibili, gli individui di già membruti e costituiti in ossa, sani, vivaci e voraci, che buona restituzione promettono del denaro esposto nel loro acquisto.

Non sono di poi neanche qui indifferenti, pel buon esito della speculazione, e le cure prestate agli animali durante il loro ingrassamento, e le condizioni locali fatte alla loro vendita e consegna. Riguardo alle cure da usarsi, l'attenzione sarà specialmente rivolta ad una alimentazione regolare e sostanzialmente progressiva, nonchè alla igienica costruzione e disposizione del porcile e alla sua pulizia. Rapporto alle condizioni locali vengono allo speculatore giovevolmente in aiuto la vicinanza dei mercati e di ammazzatoi, la facilità dei trasporti e la mitezza dei diritti e dazi da pagarsi.

La stagione più propizia per procedere all'ingrassamento è senza dubbio l'*autunno*, e ciò per più ragioni. Il caldo opprimente ed il tormento degli insetti più molesti sono passati; le cascine, le fattorie si trovano largamente provviste degli alimenti che meglio al caso convengono; l'ingrassamento incominciato in questa stagione, può aver termine nei mesi in cui havvi la massima ricerca di suini grassi, cioè in inverno, epoca favorevole alla preparazione e conservazione della carne suina.

I pochi maiali che s'ingrassano nell'estate sono destinati al consumo giornaliero delle grandi città e alla confezione di preparati da mangiarsi subito cotti.

La durata dell'ingrassamento non si può stabilire che a fatti compiuti, variando essa a seconda dell'attitudine individuale dell'animale, della sua alimentazione e delle cure usategli; nella Italia meridionale essa è di 2 a 3 mesi, nella settentrionale da 3 a 4 mesi, ed in montagna ben anco di mesi 5 o 6.

Osserviamo a questo riguardo, ed è il caso pel compratore pizzicagnolo più conveniente, che tre mesi possono largamente bastare per ingrassare un maiale con ossa formate e ben sviluppato in carne, mentre sei mesi talvolta non sono sufficienti per un suino non in carne. La mancanza dell'appetito in un suino grasso, indica essere giunto il momento di ucciderlo: il frutto, per così dire, è maturo, e quindi dobbiamo coglierlo prima che cada da sè e si guasti.

La triplice divisione della speculazione sui suini qui fatta e risultante possibile, non esclude, per altro, la possibilità di riunire in una sola le due ed anche le tre speculazioni qui accennate. Di ciò fornisce anzi larga prova la nostra Italia dalla natura privilegiata, paese formato da lunghe pianure, fertili colline ed alte montagne, ed oggidì industriale quanto agricolo. Stupore quindi non desta se presso di noi la riproduzione e l'allevamento si trovano comunemente collegati, e se nelle famiglie dei contadini benestanti essa ancora si estende all'ingrassamento degli individui riprodotti ed allevati, per soddisfare anzitutto a tutti i bisogni proprii.

Dove poi la produzione eccede i bisogni interni, della famiglia e della sua appartenenza, mentre i nutritivi alimenti abbondano, con sana ragione e proficuo interesse si fa dell'ingrassamento un ramo di sana speculazione, speculazione lucrativa sempre, e più d'ogni altra sicura ed a data prefissa.

Lo scoglio della produzione della carne di porco sta principalmente nell'esistenza di due affezioni parassitarie, costituite da due elminti, uno dei quali è il *Cisticercus cellulosae* e l'altro la *Trichina spiralis*.

Il primo di questi elminti, comune dappertutto, dà luogo a ciò che dicesi *panicatura*, o *gramigna*, o *gragnuola*, o *ingra-*

minatura, malattia conosciuta pure ai tempi dei Greci. Aristofane sarebbe stato il primo a segnalarla. Aristotile ne avrebbe indicati più esattamente i sintomi ed i caratteri. Il secondo fortunatamente è stato fino ad ora osservato solo in Germania, e produce la *trichinosi.*

La panicatura è caratterizzata dalla presenza nei muscoli, massime in vicinanza ai tendini, detti dal volgo *nervi,* ed anche nel grasso del porco, di particolari vescichette entro cui sta ranicchiato il *cisticerco,* il quale ingerito dall'uomo, suol continuare in esso l'ulteriore suo sviluppo in *verme solitario* o *tenia solium.* Questa affezione si riconosce adunque dalla presenza nel connettivo intermuscolare, di corpicciuoli della grandezza di un seme di miglio a quella di un pisello, arrotondati od elittici, semi-trasparenti, bianchicci o giallicci, duri alquanto al tatto,

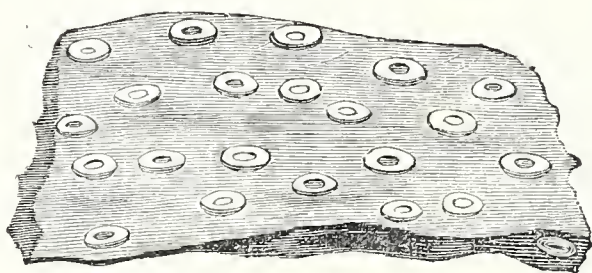



Fig. 5. — Carne suina panicata, cioè inquinata da *cisticerchi.*

sparsi in ispecie nei muscoli sotto scapolari olecranici, del collo, della coscia, del petto, della lingua, sotto lombari, sul cuore, sulla milza, sui polmoni, sulle sierose. Il loro numero è talfiata si grande, che essi sono quasi a contatto fra di loro, ed i muscoli ne sono addirittura infarciti (Fig. 5).

Nessun sintomo speciale vale a riconoscere tale affezione quando l'animale è in vita. In qualche caso la malattia è caratterizzata da alcune vescichette esistenti al disotto della lingua, i caratteri già indicati da Aristotile; motivo per cui i negozianti di suini non trascurano l'esame di questo organo prima di concluderne l'acquisto. Ed è ciò prudente fare, quantunque non si ottenga la certezza che l'animale ne sia immune.

Non tutti i maiali sono ugualmente disposti a contrarre la panicatura. Secondo gli esperimenti di Haubner, Gerlach hanno dimostrato che i maiali vecchi sfuggono ordinariamente all'infezione; anzi Gerlach avrebbe trovato che soltanto i maiali molto giovani possono diventare grandinosi.

I negozianti di suini avendo osservato che strappati o recisi i tumoretti sotto linguali, che costituiscono la *grana*, più non si rigenerano, quando si accorgono di avere suini grandinosi da vendere recidono tali tumoretti. La frode però è presto scoperta, se il diligente acquisitore nell'esaminare la lingua, osserva piccole cicatrici.

Sapendo che il porco introduce nel suo corpo le uova della tenia mangiando gli escrementi dell'uomo che ne è affetto, si cercherà di preservarlo dalla panicatura tenendolo pulito, mantenendolo in siti opportuni, e costruendo nelle cascine e nelle case coloniche i cessi.

Le carni degli animali panicati, appena che venne affermato il danno che esse producevano a chi se ne cibava, furono proscritte dalla pubblica alimentazione; in seguito però, avendo i replicati esperimenti e le attente osservazioni dimostrato che le carni panicate ad un certo grado una volta che siano cotte e ridotte in modo conveniente possono essere liberamente messe in commercio, l'Autorità tutoria decretò, a seconda dei gradi di panicatura, provvedimenti speciali che a tempo accenneremo, e che ridondano tutti a vantaggio dell'igiene pubblica e dell'industria della produzione suina.

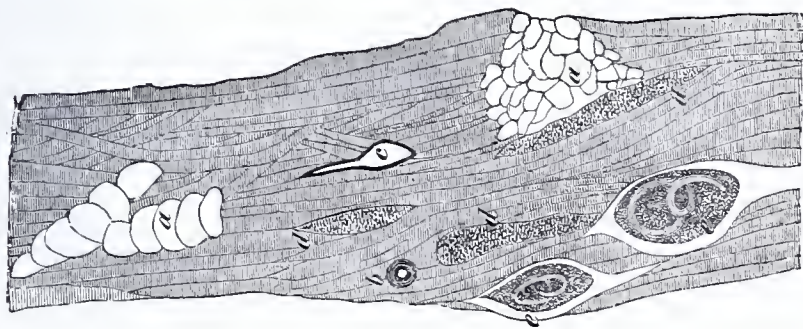



Fig. 6. — Carne suina inquinata da *trichine*.

Quanto alla *trichinosi* havvi molto da apprendere nella storia naturale del temibile parassita che la produce. Intanto a qual-

siasi grado della malattia, il porco che ne è colpito, viene completamente distrutto (Fig. 6).

Non era certo còmpito nostro di svolgere in questo capitolo l'argomento della produzione, dell'allevamento e dell'ingrassamento degli animali della specie suina, come già ci eravamo astenuti di farlo nei capitoli precedenti riguardo alle specie bovina ed ovina, ma abbiamo creduto di fare un'eccezione riguardo ai suini, trattandosi di una specie di animali che, utilizzata convenientemente, dà un profitto molto maggiore di quello che non lo diano gli animali della specie bovina e quelli della specie ovina, e di parlare in un paragrafo speciale, e precisamente nel seguente, degli allevamenti di suini in grande, come si fa in America ed in altre regioni.

§ III. — **Gli allevamenti dei suini in grande.**

Quello che riesce in piccolo, meglio ancora promette di riuscire, se bene è fatto, in grande, posto sempre che vi si trovino le razze e gli individui adatti, che favorevoli si incontrino le condizioni del suolo, del clima, dell'alimento, dei mezzi facili allo sfogo dei prodotti lavorati o non, e che difetto non facciano gli uomini pratici, intelligenti ed attivi. Visto pertanto, che la carne suina in rapporto al consumo gareggia con quella bovina, appare fondata la speranza di conseguire dei risultati soddisfacenti dagli allevamenti estesi di suini, come ottimi furono quelli ottenuti dagli allevamenti a scala larga di animali bovini.

1. — Alla vita economica e industriale — è inutile il volerlo celare — offre risorse maggiori il continente nuovo che non il vecchio nostro oltre-civile, sfruttato all'eccesso dalla regionale politicomania. Qui in Italia non abbiamo un'idea di quel che sia negli *Stati Uniti d'America* un allevamento di animali da consumo fatto in grande ed il conseguente smercio di carni. (1).

(1) In sul principio dell'anno 1888, secondo un rapporto compilato dal Commissariato generale dell'Esposizione universale di Parigi, si trovavano agli Stati Uniti 14,856,144 bovini e 43,544,755 suini, cifre che si saranno già aumentate durante il 1890. Circa poi l'importanza della fabbricazione di carne conservata, di prosciutti e di conserve in scatole, ci basta accennare questa cifra: a Chicago soltanto, nelle quattro principali case di carni preparate, furono abbattuti durante il 1888, 1,733,000 bovini.

È un'impresa ed un'industria colossali, che traggono le loro forze non solo dall'abbondanza del bestiame, ma altresì dalle associazioni di potenti case commerciali.

Dell'estensione territoriale degli allevamenti americani, di animali di consumo d'ogni specie, si acquista un concetto leggendo la descrizione che ne fa la relazione dell'ufficio di statistica di *Washington* del 1885. Ivi fra altro si legge:

« Il territorio di cui si tratta comprende il 44 0[0 dell'intera « superficie degli Stati Uniti d'America (ad eccezione dell'Alaska) « ed equivale in estensione alla superficie unita della Gran Bre- « tagna, della Francia, della Germania, dell'Italia, della Dani- « marca, della Spagna, dell'Olanda, del Belgio, dell'Austria-Un- « gheria, del Portogallo e d'un quinto della Russia europea. « Questi terreni di pascolo, situati nell'ovest nord-americano alle « falde delle montagne Rocciose, hanno una superficie di 1,365,000 « miglia quadrati.

« I proprietari di questi armenti, che non hanno cominciato « che da pochissimi anni il mestiere d'allevamento in codesti « distretti di pascolo, sono diventati ricchi in così breve tempo « che lì si chiamano i *Re del bestiame* (Cattlekings) e *Baroni* « *dei buoi* (Cattlebarons). Si calcola l'utile al 30 0[0 del capitale « impiegato; e nello stesso tempo il bestiame aumenta in ma- « niera straordinaria. Si contano moltissimi capitalisti e lordi « inglesi tra questi proprietari di bestiame, i quali hanno anche « recentemente acquistate immense estensioni di terreno di « pascolo.

« Nel 1884 vennero spediti 1,025,000 capi di bestiame, stimato « 32 milioni di dollari, per ferrovia a Kansas e City, Saint-Louis « e Chicago, dove si abbattono e si spedisce la maggior parte « per ferrovia, nei vagoni refrigeranti speciali, a Nuova-York, « Boston, Filadelfia, Baltimore ed altri porti del mare Atlantico, « ed in Europa. Nello stesso anno venne spedito all'estero — la « maggior parte a destinazione dell'Europa — per 44 milioni di « dollari di carni d'ogni specie ».

L'importanza degli allevamenti americani di *suini* in particolare ed il correlativo movimento commerciale dei prodotti ritrattine, si rileva a sufficienza dai soli fatti, che Chicago fornisce annualmente *un milione e mezzo* di maiali, Cincinnati oltre

seicento mila, e quantità minori, ma sempre considerevoli, diverse altre città; e che vi sono delle Ditte che macellano sino a *venti mila* maiali per settimana durante i sei mesi dell'anno, cioè dall'ottobre a marzo, in cui le loro fabbriche lavorano.

Se questa consumo enorme di carne suina, a cui si aggiunge la carne bovina — a parte le carni salate e quelle dette *tasaio* — è per non poco dovuto ai vari generi moderni di conserve, brodi concentrati, tavolette di brodo, estratto di bue, e più di tutto al famoso *estratto di carne Liebig:* parte non piccola hanno invece nel consumo delle carni suine, il relativo buon prezzo, i tanti preparati nuovi e le moltissime specialità regionali, le quali ultime sono assai più numerose e variate di quelle ottenute dalla carne bovina. Non poco contribuì a rialzare il prezzo dei prodotti porcini e ad incoraggiare gli allevatori europei, il divieto stato posto, specialmente in Germania, all'introduzione dei maiali d'oltre mare infetti di trichina.

2. — Ora ci permettiamo la domanda; nella nostra *Italia* nulla vi sarebbe da fare di proporzionalmente consimile? Diciamo proporzionalmente perchè anticipatamente escludiamo che sia l'Italia o sia altra regione europea qualunque, possa mai competere coll'agricolo-industriale esuberanza americana: non consentendo una tale pretesa nè la limitata estensione territoriale, nè le condizioni economico-finanziarie dei singoli Stati europei.

Ma se il tutto non si può ottenere, escluso con ciò non rimane che del tutto si possa conseguire una parte. E poi ancora: a chi non è dato di competere in rapporto all'entità quantitativa d'un prodotto di consumo universale, può benissimo trovarsi tuttavia in condizioni particolari talmente favorevoli da assicurarsi la vittoria, nella qualità come nella quantità, pei *generi suoi proprii e speciali*, nonchè il tornaconto.

La nostra Italia sembra dalla natura prediletta, giacchè questa le fu larga di ottimo clima e di suolo ferace; sicchè un allevamento maggiore di animali suini in essa incontrerebbe le *garanzie naturali* della buona riuscita, e ciò ancora nelle condizioni depresse dell'agricoltura attuale. Quello che nella presente nostra situazione accuora si è, che la patria nostra vieppiù si

depaupera di animali suini, mentre a tale segno va nel contado crescendo il bisogno d'un'alimentazione sana e sostanziosa che uno scrittore popolare moderno raccolse gli applausi generali dipingendo in apposito dramma al vivo la miseria e la conseguente pellagra dei contadini viventi esclusivamente di vegetali e di avariati cereali (1). Ma lasciamo a questo riguardo parlare la statistica. Il censimento fatto nel 1869 reca, che in Italia, escluso il Lazio, si produssero in quell'epoca solo capi 1,553,582; questa cifra vediamo poi nel censimento seguente, fattosi nel 1881, ridotta a soli capi 1,163,916, mentre il Lazio venne in esso compreso.

È ciò davvero sconfortante in un tempo in cui sempre più viene riconosciuta la somma importanza degli animali suini per l'alimentazione pubblica, e mentre grandi quanto numerosi sono i vantaggi da ritrarsi dal loro allevamento in grande.

Quanto al merito intrinseco della carne suina, al di già da noi in proposito detto, ripetiamo quel che ne disse al riguardo il celebre medico antico *Galeno:*

« La carne di maiale è un alimento squisito e molto nutriente; essa è corroborativa e mantiene al corpo la sua energia ».

Ecco un linguaggio all'antica franco e senza reticenze. Ben diverso da quello tenuto da alcuni per screditare la produzione suina.

Le carni sono nocive se provengono da animali malati od infetti da morbi parassitarii o microbiani, se guaste o mal confezionate e se mangiate con smoderatezza.

Tutti i troppo certamente fanno male, e maggiormente riesce nocivo il consumo esagerato degli alimenti più raffinati e delle bevande più potenti: così si dica dei cibi più squisiti come dei vini migliori. Chi invece soggioga il regime alimentario al sentimento e pensiero umano, scopre nei portenti della natura vegetale come animale gli agenti naturali per meglio esplicare la potenzialità sua propria.

Rispetto all'utilità degli allevamenti estesi di suini ci riassumiamo affermando:

(1) Mario Leoni (Albertini). *I mal nutrì*, dramma in dialetto piemontese.

che essi formano un'economica risorsa sicura dell'agricoltura; che riescono di giovamento a non poche industrie;

che procurano occupazione rimunerativa ad un personale esteso di professionisti diversi;

che alla gente agiata provvedono dei cibi fini e gustosi, mentre alle classi povere ed agli operai, ai contadini assicurano degli alimenti e condimenti sani ed a prezzo bassissimo;

che costituiscono una ricchezza del paese in generale, creando col mezzo dell'esportazione un movimento di capitali che dànno del profitto a cooperatori e collaboratori numerosi.

Che poi in Italia ogni regione, può dirsi ogni provincia, abbia il genere suo proprio e speciale, non ha bisogno di esser dimostrato. Lo affermano all'evidenza: a *Bologna* le mortadelle ed i salami fini; a *Modena* i zamponi, i cappelletti e i cotechini; a *Parma* i prosciutti, le spalle e le bondiole; a *Ferrara* i salami al sugo; a *Milano* i salami da mangiare crudi e da cuocere; in *Lomellina* segnatamente il salame all'aglio; a *Monza* le salciccie; a *Torino* i salami crudi e da cuocere; ad *Alessandria, Tortona, Voghera* e *Casale,* salami di genere diverso; a *Verona* e nel *Tirolo* i salami all'aglio; nel *Friuli* il prosciutto di S. Daniele e di Casentino; a *Firenze* la mortadella finocchiata; ad *Arezzo*, nell'*Umbria* e nelle *Marche* i prosciutti affumicati; e via via.

La lamentata insufficienza di allevamenti suini in Italia nel tempo passato non era tuttavia imputabile alla noncuranza o mancanza di buona volontà dei suoi cittadini. Era dessa piuttosto la conseguenza inevitabile delle politiche sue divisioni interne e delle troppe sue barriere doganali, ed imposta dalle tendenze predominanti di acquistare la nazionale unità. I nostri vecchi si ricordano ancora quanto Carlo Alberto teneva a cuore la floridezza agricola del Piemonte; e gli italiani tutti serbano tuttora fresca la memoria degli incoraggiamenti che gli allevatori delle buone razze animali di ogni genere e provenienza si ebbero dal popolare Vittorio Emanuele.

Ora invece che la unità nazionale è un fatto compiuto, che abbattute sono le doganali barriere interne, e che reti ferroviarie numerose facilitano i trasporti, trascuranza non solo, ma negligenza colpevole sarebbe non interessarsi a quanto alla na-

zionale nostra famiglia può rendere più soddisfatta e produttiva la vita, e che insieme fonte può riuscire di comoda agiatezza: vuolsi dire, agli allevamenti suini al nostro suolo e clima proporzionati, ed alla preparazione delle relative carni corrispondente all'attività ed abilità delle nostre classi lavoratrici.

3. — La statistica, questo mercuriale barometro infallibile della produzione e del consumo, dell'esportazione ed importazione, ci fornisce i dati certi per calcolare la ricchezza e la miseria economica dei paesi civili. Da essa pur troppo si rileva che nella nostra Italia si consuma meno carne che in qualsiasi altro Stato d'Europa. L'ultima statistica di censimento, compilata per cura del Ministero di agricoltura e commercio, reca in fatto che l'Italia nel 1881 non possedeva che *due milioni di maiali.* Ritenendo pure che questa cifra sia sotto il vero, ed ammessa la concessione di tre milioni in luogo di due, anche questa cifra rimane pur sempre della buona sua metà inferiore a quelle notate nei censimenti dell'Inghilterra, Francia, Spagna, Russia e Germania. E tale fatto siamo, per rispetto alla verità, nell'obbligo di constatare, mentre la nostra Italia, sia per la sua posizione geografica e condizione climatica e sia per la fertilità del suolo, dovrebbe colle altre nazioni trovarsi almeno a pari.

In base a questo nostro ragionamento, la produzione italiana di suini non dovrebbe rimanere inferiore ai *sei a sette milioni* di animali allevati e ingrassati, il che sulla produzione attuale. consentita di tre milioni, fornirebbe un'eccedenza di capitale di 450 milioni di lire.

Posto anche che al momento presente la nostra produzione suina non possa arrivare che ai quattro milioni di individui in luogo dei tre, il capitale con tale cifra realizzabile ascenderebbe pur sempre a milioni 600 invece di 450 ottenuti con i soli tre milioni consentiti.

Ma non si crede di esagerare la produttiva potenzialità dell'Italia intiera portando a milioni sei o sette i maiali che il suo clima e il suo suolo permetterebbero di convenientemente allevare e proficuamente ingrassare; e sarebbero in questo caso fortunato — sempre calcolando il peso medio a chilogr. 150 ed il medio suo prezzo a 1 lira per chilogr. — rispettivamente 900 a 1050 i milioni di lire che la nostra agricoltura potrebbe ri-

trarne. E ben si vede che, tanto riguardo al peso, quanto in rapporto al prezzo, teniamo bassi i nostri limiti, lasciando margine largo all'attività ed abilità degli agricoli lavoratori.

Per ottenere un tanto risultato farebbe d'uopo che i migliori fra gli allevatori di maiali ed i più accreditati dei fabbricatori e preparatori di carni suine, domiciliati in Italia, si radunassero in un *Congresso* o a *Milano* o a *Bologna;* dico a Milano perchè è la città italiana dal consumo maggiore dei generi alimentari qui in discorso, ed accenno Bologna pel merito suo della maggiore fabbricazione. Gli argomenti da discutersi in tale Congresso sarebbero:

Il miglioramento dei metodi finora praticati nell'allevamento, nella distinzione delle razze e nella scelta delle stagioni meglio corrispondenti alle esigenze della fabbricazione;

Modificazione dei sistemi adottati per la preparazione delle carni;

Le tariffe del dazio e consumo e dell'esportazione;

Un regolamento generale estensibile a tutto il Regno, ma rispettante pur sempre le esigenze ed usanze regionali, meridionali come settentrionali.

Scopo e soddisfazione principale dello scrivente sarebbero che gli esercenti e gli specialisti di questa industria, nel comune loro interesse reciprocamente si intendessero ed addivenissero ad un accordo stabile sui precitati punti controversi.

Da parte nostra non ci stancheremo mai di fare apprezzare questo utilissimo animale quanto giustamente lo merita, animale che ha la mirabile virtù, come già si ebbe a dire, di trasmutare le sostanze più ordinarie e neglette in buona carne saporitissima ed in ottimo grasso, animale che nel prodotto utilizzabile supera ogni altro destinato al macello, offrendoci desso fra carne e grasso, entrambi alimentari, non mai meno del *75 all'80 p. 100* del suo peso, quantità che non si ottiene nè dal bue, nè dal montone.

Se il maiale fino ad oggi presso di noi non è stato oggetto di attenzione speciale e di speculazione ardita, il motivo ne fu — ed il nostro popolo ciò dovrebbe capire — che presso di noi, i fatti risparmi furono sempre, e di preferenza, impiegati in mondiali imprese gigantesche ed in speculazioni più o meno

aleatorie, mentre non trovarono mai propizio il momento per rivolgerli e consociarli a sostegno delle patrie industrie agricole ed al simultaneo beneficio delle nostre classi povere e lavoratrici.

Questa predilezione per le imprese e speculazioni all'agricoltura estranee ha la sua

ragione prima nell'avversione istintiva dei campagnuoli contro le cose nuove, e nell'antipatia dei lavoratori come dei piccoli capitalisti verso i monopolizzatori dell'industria agricola:

la *ragione seconda* — e pur troppo è dolorosamente la principale — nella sociale organizzazione difettosa delle grandi imprese agricole finora tentate, e nelle rispettive amministrazioni non abbastanza compenetrate della loro missione umanitaria e della pubblica loro responsabilità: ne furono gli effetti inevitabili la generale diffidenza e lo scoraggiamento degli illusi;

la *ragione terza* nell'esorbitanza dei dazi e dei diritti, i quali in questa industria aggravano di troppo e sproporzionatamente tanto il commercio e consumo interno che l'esportazione per gli Stati esteri.

Per accrescere il numero e l'entità degli allevamenti in Italia urge anzitutto di sradicare i pregiudizi dell'ignoranza, e di illuminare il popolo sull'economia razionale, sull'importanza del risparmio e sulle vere fonti del credito solido e della ricchezza sicura e modesta.

Gioverebbe al detto intento una propaganda ben intesa ed onestamente diretta, propaganda da farsi, più ancora che col mezzo delle riviste, delle esposizioni e della stampa, coll'accento persuadente della viva parola.

I Comizi agrari, le Camere di commercio e quanti altri hanno assunto l'apostolato dell'istruzione popolare troverebbero nei temi e quesiti qui da porsi gli argomenti alle discussioni più vaste e più opportune, argomenti interessanti quanto utili ed educativi. Per brevità ne accenniamo solo alcuni, cioè: la classificazione delle razze, l'igiene del maiale, la costruzione igienica dei porcili ed il modo di conservarli, le norme riguardanti la riproduzione, l'allevamento ed ingrassamento, la somministrazione ben proporzionata degli alimenti, ecc. Già tutto non si otterrebbe in una volta ed immediatamente, imperocchè il nostro contadino, che

pure è tanto dotato di buon senso e perspicacia, in fatto di innovazioni, si dimostra sempre riluttante.

Così la faceva pure mio padre, dicono i contadini della scuola vecchia, ed all'antica tirano avanti. Facilmente però la vincerebbero in questa tenzone, da una parte il lato speculativo del guadagno pronto e sicuro, il quale fa sempre compenso a tutto, e dall'altra il buon volere naturale dei villici verso un animale in cui non v'ha bricciola che a qualche cosa non riesca utile. Basterebbe del resto a prevenire ogni perturbazione e possibilità di conflitto fra gli allevatori in grande e le fabbriche, che queste assicurassero agli allevatori l'acquisto d'un dato numero di maiali ed insieme loro garantissero un prezzo massimo fisso per ogni individuo consegnato.

Si richiede e merita il nostro progetto una propaganda attiva e vasta, efficacemente nutrita dagli operai della penna e della parola, ed esercitata in ogni angolo del nostro Regno e massime nei centri agricoli. All'avanguardia di questi promotori generosi tenga poi dietro con solerzia la coorte della produzione che sono gli agricoltori, allevatori ed ingrassatori di animali suini. Con arditezza a questi segua il corpo effettivo, quello cioè della lavorazione e preparazione delle carni porcine; esercenti e professionisti, macellai e pizzicagnoli. Colla debita circospezione proporzioni in ultimo la produzione al consumo, la retroguardia degli speculatori onesti, siano industriali pratici della fabbricazione o commercianti che negoziano la marca.

Parte interessata essendo tutti quando si tratta della ricchezza e del decoro della propria nazione, che tutti concorrano, per mezzo dei più degni e meglio accreditati loro rappresentanti, ad uno scambio reciproco delle singole idee opportune, allo scopo di vieppiù perfezionare i metodi finora seguiti, sia nel riprodurre, allevare ed ingrassare i maiali e sia nel lavorare e preparare al meglio le carni porcine, tanto pel nostro consumo interno quanto in vista dell'esportazione negli altri Stati.

Io non dubito, che il capitale alla progettata impresa occorrente si potrebbe senza molta difficoltà radunare ove ne fossero chiaramente dimostrati e capiti il buon tornaconto speculativo e la sua utilità pubblica, e che iniziata e sostenuta venisse da alcune Ditte potenti. Credo non meno fermamente che, trovato

sia il capitale ed installata una buona direzione, non verrebbero a mancare i professionisti garanti della buona lavorazione delle carni, nè farebbero difetto gli uomini dell'arte capaci di meglio preparare le tante specialità che si incontrano nelle diverse nostre provincie.

4. — Parte allo scopo prefisso adeguata spetta in questa gara mutua per la prosperità economica del nostro paese pur anche alle rispettive autorità governative, provinciali e comunali. A questi poteri si domandano meno dei sacrifici pecuniari e dei premi pei contribuenti onerosi che la tutela e protezione di *leggi provvide* e di *eque disposizioni*.

Queste leggi e disposizioni dovrebbero fra altro stabilire, che le città ed i comuni chiusi, quali che siano, altro dazio non possano imporre che quello sul *consumo effettivo* in essi verificantesi, accordando il proporzionale rimborso sulla quantità dei prodotti lavorati ivi e non consumati e quindi, in cerca del luogo opportuno del loro consumo, spediti altrove. Tanto per ciò che riguarda il commercio interno.

Per quello poi che è attinente al commercio coll'estero, ossia all'esportazione, nè liberi cambisti incondizionati nè protezionisti assoluti come siamo, una lieve sovratassa sui generi lavorati e preparati siamo inclinati ad ammettere verso quegli esteri Stati che non ci ripagano collo scambio libero dei prodotti della coltura loro propria.

Accordiamo per due ragioni questo lieve sopraccarico sui nostri articoli lavorati e preparati per l'esportazione; per sostenere cioè da una parte, il decoro della nostra produzione nazionale di fronte a quella estera e far così onoranza all'energia ed abilità dei nazionali vostri confratelli, e per pagare anticipatamente, dall'altra parte il proporzionale nostro contributo agli onori del nostro Stato per la protezione e gli incoraggiamenti che più larghi ne aspettiamo in favore dell'agricola nostra industria.

Ci permettiamo però di subito aggiungere, che in questo mondo ognuno si dibatte per acquistare quello che maggiormente gli manca, e la buona economia insegna di cedere a patti scorrevoli l'esuberante per mettersi più facilmente in possesso di quanto si mostra deficiente. Ora, quello che colla buona volontà in Italia può riuscire più abbondante ed anche esuberante sono

appunto *i prodotti naturali ed industriali agricoli*, mentre vi scarseggiano e difettano *i piccoli capitali* che affranchino le modeste proprietà rurali. Guidati dal quale ragionamento, noi p. es. proporremmo un dazio d'esportazione sui nostri prodotti agricolo-industriali *del terzo*, o tutt'al più *della metà* di quanto sulla stessa quantità di peso è stato riscosso all'entrata del bestiame nell'ammazzatoio, col conseguente rimborso a nostro favore dei rispettivi due terzi o altra metà.

Ma eccoci involontariamente coll'economia entrati nel campo politico. Diceva *Thiers*: « Si vive d'affari, si muore di politica, « Inglesi, Americani, Tedeschi fanno una politica di affari; « l'Inghilterra va a caccia di mercati, non di regni. »

Del paese suo proprio *Thiers* credette però meglio e più politico di tacere, nè parlò dell'Italia, in latinità alla Francia sorella. Abbiamo l'ardire di completare il recondito pensiero del grande statista, senza tuttavia voler con ciò invadere il campo della diplomazia.

Della Francia diremo che vedendosi dessa costretta dalla forza dei tempi a rinunziare alle pur sempre ancora ambite conquiste territoriali, giudica opportuno di *rinchiudersi in casa sua*, per ivi, meglio che dal di fuori, tirar buon partito dalla geografica sua posizione accentrata e della grande popolazione nella sua capitale, imponendosi agli altri Stati coll'enorme suo *consumo proprio* e colla rilevante *sua esportazione* di prodotti, in buona parte comperati al di là delle sue frontiere, e terrorizzando il mondo coll'economico-politico suo *protezionismo*.

E che diremo, per interpretare il pensiero del Thiers scaltramente celato, della nostra Italia? — Che al vicino sicuro e durevole essa propone il lontano problematico e precario, e che più sembra preoccuparsi di provviste, opere e costruzioni improduttive che non delle industrie produttive e dell'economico benessere generale della sua popolazione interna.

Ora poi, che dalla bocca mi è sfuggita una parola politica mi preme, per scansare possibili malintesi, di completare il mio dire domandando se proprio non sia fattibile concordare le esigenze indispensabili dello Stato cogli imperiosi bisogni dell'*industria e del popolo*. — Un accordo io vedo possibile sul terreno dell'appoggio ed aiuto vicendevole fra l'estera politica

economica e l'interna agricoltura industriale, accordo da conseguirsi *proporzionando l'esportazione col consumo proprio.*

Si fonda questa asserzione, — che a taluno potrebbe parere fortuita, sul fatto doppio e reciproco sempre ragionando, ben inteso, della produzione e del consumo di prodotti suini, — che l'esportazione, opportunatamente protetta ed agevolata, mette a prezzo basso a disposizione del consumo interno una quantità rilevante di sostanze porcine, meno adatte per essere conservate a lungo e spedite lontano; mentre il grande consumo corrente di alimenti di carne porcina fatto nell'interno contribuisce alla sua volta, e non per poco, ad accrescere la quantità dei generi destinati all'esportazione. Non è neanche a dire, che l'aumento nel consumo come nell'esportazione riescono entrambi di incremento all'agricoltura in generale e di incoraggiamento agli allevatori ed ingrassatori in particolare.

Alcune parole di schiarimento serviranno a meglio porre in evidenza il doppio fatto industriale, economico suesposto.

La produzione non viene mai a mancare alla domanda se ad essa risulta proporzionale il consumo: produzione e consumo debbono conseguentemente procedere di conserva.

La produzione a scala larga ha per condizione, che gli animali allevati ed ingrassati si possono vendere correntemente e a prezzi convenienti, il che richiede un *consumo interno agli allevamenti corrispondente* e spalleggiato da una *esportazione adeguata.*

L'amore viene dall'utile, dice un proverbio antico; e questo anche non ammettendo nel suo senso assoluto, un gran vero pure esprime il suo significato economico. Più di altri sono poi di questa verità compenetrati gli agricoltori e gli allevatori ed ingrassatori del bestiame i quali, se lavorano volentieri, vogliono pure essere proporzionalmente ricompensati.

Ora, la quantità del consumo interno viene determinato dal numero dei consumatori, ed assai più quindi dal sobrio gusto della *gran massa lavoratrice* che non dal palato oltre delicato dei buon gustai incontentabili.

L'attirare questo consumo comportabile maggiore sugli animali prodotti suini, anzichè su quelli puramente vegetali e cereali, è questione di comparativa convenienza, e pel contadino è più di tutto *questione di prezzo.*

Trattasi adunque di provvedere, in quantità sufficiente ed a buon mercato, di carne sana e di condimento sostanzioso le classi di popolo in numero maggiore, quelle cioè della borsa piccola e della fatica grande:

E tutto ciò senza voler derogare alle usanze di famiglia compendiate nel motto francese:

« Le charbonnier est maître chez lui, » il che vuol dire che l'agricoltore provvede anzitutto, come gli pare e piace, ai bisogni e gusti suoi propri e di quelli della sua famiglia.

Senonchè, a danno della salute delle classi lavoratrici ed a pregiudizio dei capitali industriali come della finanza pubblica, un tanto consumo di carni porcine ed un tale prezzo basso finora in Italia non si poterono ottenere. E perchè? A parte l'astinenza, di certo più malsana del moderato godimento di queste, ne è l'efficiente causa principale l'*esportazione insufficiente* perchè di troppo inceppata dalle tante imposte.

Per quanto sembri cosa strana, non è perciò meno un fatto positivo, che in rapporto ai prodotti suini l'esportazione ed il consumo interno procedono in ragione inversa: più, cioè, si esporta fuori di Stato, *più rimane disponibile pel paese* e più basso risulta insieme per la rimanenza il prezzo.

Ciò si fa chiaro ove si consideri, che su d'un maiale del peso medio di chil. 150 *non più di chil.* 30 *a* 50 di prodotti suoi sono adatti all'esportazione; mentre la quantità rimanente e maggiore, per quanto essa pure sia alimento sano e sostanzioso, non resiste al tempo lungo frapposto al suo consumo, nè, rapporto al prezzo da ricavarne, coprirebbe le spese del viaggio, perciò vuole essere consumata fresca ed a tempo breve, sul posto nell'interno del paese.

Ed ecco offertasi propizia l'occasione di parzialmente risolvere la vieppiù cocente *questione sociale*, mentre insieme incremento ne avrebbero e l'agricoltura e la rispettiva industria. *Pane e carne* domanda e necessita per sostenersi l'uomo lavoratore, i cereali puri non riuscendo nè abbastanza corroboranti nè sufficientemente gustosi, se in essi non entra o li accompagna una qualche sostanza animale, e fosse anche lungo la settimana il semplice condimento di lardo e strutto ed un salame od un

pezzo di prosciutto il giorno di festa. Se pel passato i prodotti del maiale vennero per lo più considerati articoli di lusso, oggidì invece essi si dimostrano insieme *generi alimentari necessari.*

Ma occorre ripetere quanto ne profitterebbe l'industria del salsamentario, dacchè trovato così lo sfogo alle frattaglie ed a tutti quei preparati che non si conservano a lungo nè quindi si possono esportare, di assai loro sarebbe facilitata la produzione dei generi speciali di lunga conservazione, e perciò adatti per venire spediti all'estero dove corrente ne è la richiesta.

Ma è tempo di far ritorno a quanto maggiormente incaglia il conseguimento di tutti questi bei risultati messi in prospettiva, vogliamo dire al *dazio consumo.* A far capire l'esorbitanza di questa tassa rapporto agli animali e prodotti suini, valga il fatto che nelle diverse città d'Italia le fabbriche di prodotti porcini, le grandi come le piccole, compreso il diritto d'ammazzatoio (cioè *tassa di macellazione*) pagano di dazio consumo da 10 a 15 lire per quintale di peso vivo: e nulla osserviamo in contro quando il consumo si fa nella rispettiva città o nel comune chiuso in cui venne riscossa la tassa suddetta. Ma di così poco non si accontentano i nostri esattori del dazio, comunali o governativi che si vogliano, pretendendo essi che sui prodotti dei medesimi maiali macellati, pei quali di già fu pagato il dazio, allorchè pel consumo si spediscono in altra città, al loro entrare in questa *si paghi per la seconda volta la tassa del consumo.*

Sono così due i dazi che evidentemente si debbono pagare; l'uno percepito pel consumo interno e l'altro pel consumo di fuori. Ed il detto dimostri un esempio.

Suppongasi che la città di Bologna consumi i due terzi dei proprii prodotti nel suo interno, mentre il terzo rimanente essa spedisca in altra città del regno per consumarsi colà; ebbene, il terzo mandato al di là della sua cinta daziaria sarà aggravato d'un dazio secondo arrivato che sia, a pochi chilometri di distanza, alla cinta daziaria del luogo del suo consumo. Questo dazio secondo, dirà il lettore, almeno sarà mite, sarà insignificante, più che un lucro politico avrà per mira la semplice sorveglianza sanitaria dei generi introdotti.

Così invece pur troppo non è, dacchè esso ascende ai centesimi 30 a 35 per chil., e ad altrettante lire quindi sul quintale. Sommando le due tasse, lire 10 a 15 + 30 a 35, e portando approssimativamente in conto la quantità o poco o per nulla utilizzabile, arriviamo alla bella cifra di lire 50 a 60 per quintale, ossia a *lire 75 a 90 per ogni maiale* del peso medio di chil. 150, mentre il suo valore effettivo, al medio prezzo di una lira da noi stato calcolato, risulta di lire 150: e ciò mentre il regolamento legale fissa un limite assai minore.

Ora che chiaramente i conti sono fatti, francamente ci si dica da dove derivino e la carezza dei prodotti porcini, la difficoltà dell'esportazione, lo scoraggiamento degli allevatori ed ingrassatori, e la mancanza di alimenti sani e sostanziosi per la gente povera, se non è dall'esorbitanza degli aggravi daziari.

Altro che democrazia sana e vera! Altro che fornire i prodotti porcini al popolo minuto e faticante ai prezzi ad esso confacenti! È ciò attualmente, pur troppo, una materiale impossibilità. Ma che almeno non si faccia violenza alla lingua, chiamando dazio consumo ciò che così risulta invece un'onerosissima imposta. E passi ancora per gli animali bovini; ma per l'*animale del povero* quale è il maiale, un dazio talmente elevato è una democratica ironia esosa: direbbesi, per fare un confronto, che dall'asinello del villico più si pretende che dal cavallo del signore. Non devesi dire che la carne porcina è carne di lusso, perchè è e deve considerarsi come la carne per il povero.

Obbietteranno gli economisti della politica, che le finanze italiane non consentono al presente allievamento di sorta, e che quanto fa d'uopo dare ai non possedenti dei diritti e titoli acquisiti, si deve di necessità togliere agli altri che di questi non hanno. Al che noi potremmo rispondere che, se rispettata si vuole l'esistenza, rispettare pure si deve la vita: l'una e l'altra essendo necessarie per stabilire e mantenere l'equilibrio sociale, ed entrambe contribuendo a tenere unita e rendere forte la nazione. Senonchè, neanche ci occorre di invocare a sostegno della nostra causa i sommi principii sociali della simultanea coesistenza e convivenza; inquantochè la nostra proposta, se bene capita e genuinamente attuata, anzichè cagionare aggravio alla pubblica finanza, le riescirà di giovamento. La verità di questa

osservazione capirà di leggieri chi mette a confronto una produzione di animali suini, a dazio semplice e ridotto, di *6 a 7 milioni d'individui* con quella attuale, a tasse duplicatė ed oberate, di *milioni 2 a 3 di maiali;* e della detta verità maggiormente ancora egli si convince se in conto prende altresì *il triplicato capitale effettivo circolante.*

Riassumendo ora il vario nostro dire concludiamo coll'instare presso chi di ragione, il Ministero di agricoltura e commercio, le Camere di commercio ed i Comizi agrari, i quali tutti hanno pure dimostrato di vivamente interessarsi a tale causa utile quanto generosa, e col fare nell'interesse pubblico e generale fervidi voti acciocchè:

a) il dazio consumo venga equamente ridotto;

b) che più esattamente si delimitino i comuni chiusi e quelli aperti e meglio si definiscano le rispettive competenze;

c) che ai comuni chiusi si applichi un dazio sospeso, regolato in modo che i fabbricanti non si trovino aggravati se non pei prodotti da essi riservati al consumo entro la propria cinta daziaria, mentre il comune rimarrebbe tenuto al proporzionale rimborso sugli altri loro prodotti uscenti dalla cinta per essere consumati altrove;

d) che il Governo sia tenuto a restituire alla sua volta quella parte di dazio e diritti che dai comuni chiusi esso viene a percepire sui generi e le quantità esportate dallo Stato per essere consumate all'estero, o che si stabilisca, in luogo di questa restituzione, un premio del tanto per quintale sui prodotti destinati per l'estero, il quale premio venga solo concesso a quelle fabbriche in grande che sono stabilite nei comuni chiusi, che hanno pagato il dazio consumo ed i diritti dell'ammazzatoio, e che posseggono la marca di fabbrica pei loro prodotti speciali;

e) che ai comuni aperti che vivono a gabella, pagando cioè un diritto per ogni animale che si ammazza, venga ridotta la gabella di consumo, rimanendo loro salvo il diritto di macellare, mediante una proporzionale somma fissa da pagarsi in via di abbonamento;

f) che delle multe seriamente aggravanti e susseguite dalla perdita dei rispettivi prodotti colpiscano le frodi riguardanti la provenienza come la qualità dei generi fabbricati; e ciò per ga-

rantire il fatto suo al Governo come ai consumatori, ed a salvaguardia insieme della dignità dei fabbricanti esportatori, segnatamente di quelli della propria marca, nonchè del credito nazionale;

g) che nelle grandi piazze mercantili dell'estero si stabiliscano, o nelle dogane o nei docks o altrove — come di già si è fatto a Londra — dei depositi generali di tutti gli italiani prodotti principali e migliori, quali i vini, i vermouth, i salati, gli oli, le paste ed altro che sia;

h) che nelle città popolose si organizzino presso i pubblici ammazzatoi dei mercati alle grida come usasi a Parigi; e ciò per impedire, mediante un servizio regolare di sorveglianza pubblica, che qualche combriccola di trafficanti disonesti abusi dell'imperizia degli ingenui montanari: essendosi constatato più di una volta, che questi poveri contadini di buona fede, appena colla loro merce discesi dall'alto, cadono troppo facilmente fra le spire della piazzaiuola speculazione ingorda che, artificialmente deprezzando la loro roba, vergognosamente li depreda dei frutti delle loro fatiche.

I vantaggi da ripromettersi dalle modificazioni suddette sommariamente sarebbero:

a) Incoraggiamento procurato all'agricoltura in generale ed ai produttori, allevatori ed ingrassatori di maiali in particolare;

b) Incremento all'industria del pizzicagnolo:

c) Degli alimenti sani e corroboranti e dei condimenti sostanziosi assicurati alle classi povere e lavoratrici, agli operai e ai campagnoli;

d) Una circolazione maggiore di capitali effettivi.

E senza cercare altro mi pare che basti per affrancare la pena di seriamente preoccuparsi dell'argomento.

CAPITOLO XII.

Bufalo

§ I. — Caratteri generici.

Il bufalo (*bos bubalus*) è originario dell'Asia e dell'Africa. Due specie di bufali si ammettono. Una piccola chiamata *comune*, che è la più numerosa e si è estesa pure in Europa; ed una *grande*, la quale sotto il nome di *Arni* si trova più spesso allo stato di libertà nell'India.

Il comune bufalo è stato addomesticato fino dai tempi più remoti nell'India. Di là si è esteso a tutti i paesi verso occidente. Ora si trova sparso nell'Afganistan, in Persia, in Armenia, sulle rive del Caspio e del Mar Nero, in Egitto e nel Sudan. Si fu sotto il regno del Re Lombardo Agilulfo nel secolo VII che esso venne per la prima volta introdotto in Italia.

In molti paesi dell'Ungheria, particolarmente nei paesi umidi e sassosi della riva destra del Danubio e nelle foreste, si incontrano intere mandre di bufali sorvegliati da un pastore e da un cane. In Italia il numero ne è d'assai minore e non se ne incontrano più che nelle maremme toscane, nelle paludi pontine, e nelle provincie napoletane.

I caratteri che contraddistinguono questo animale sono: testa corta, fronte stretta, poco sviluppata, più o meno convessa e depressa nel senso longitudinale della testa, seni frontali e cavità

ossee della base delle corna molto pronunciate, orecchie di media lunghezza, corna triangolari alla base, la curva della fronte determina la direzione delle corna, le quali sono rivolte indietro, faccia piana dal disotto dell'orbita sino al musello, lingua sprovveduta di papille cornee, forme grossolane, dorso diritto e quasi piatto, corpo arrotondito, estremità grosse, in ispecie le posteriori, mammelle situate a forma di trapezio, il cui lato posteriore è molto allungato, prepuzio poco sviluppato, pelo corto, dolce al tatto, grossolano, ordinariamente nero e poco folto, pelle nera, muggito rauco, carattere selvaggio. È dotato di molta forza ed agilità più che il bue; vive molto bene nei luoghi pan-

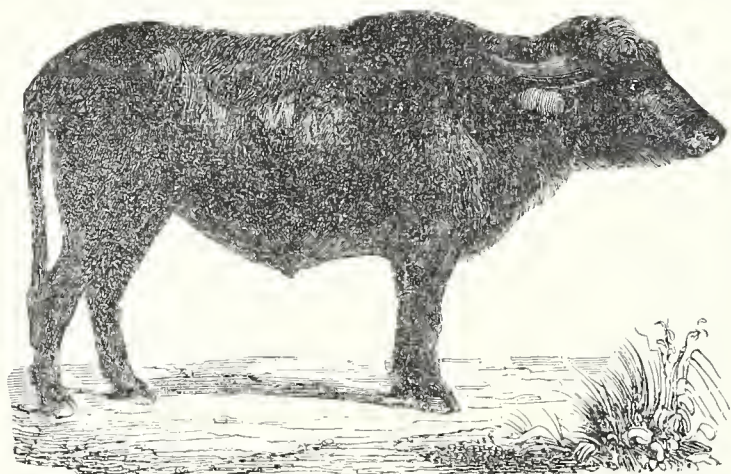



Fig. 7. — Bufalo.

tanosi e fangosi, tanto che passa una parte della giornata ruminando sdraiato ed immerso nell'acqua dei fiumi, ed in quella del mare verso la riva (Fig. 7).

§ II. — **Funzioni economiche.**

Il bufaloè un eccellente animale lavoratore utilissimo nei paesi, i quali per la loro insalubrità ed il poco valore nutritivo delle materie alimentari difficilmente si prestano alla produzione del bue. Le bufale conservano il latte da 6 ad 8 mesi durante la gestazione e forniscono un latte ricchissimo in principii nutritivi

ed in quantità superiore delle vacche comuni. Ordinariamente una bufala alimentata bene dà 1 chil. o chil. 1 1[2 di formaggio al giorno. Col latte di bufala nella provincia di Salerno e nelle altre località ove la si alleva, si fanno i tanto rinomati *provoloni*, formaggi squisiti, e le *muzzarelle*.

Questi animali potrebbero somministrare carni sostanziose da assimilarsi a quelle del bue, se sono ben governati e convenientemente alimentati. Raggiungono il peso da chil. 500 a 600. La carne bufalina si distingue dalle altre per il suo maggior peso specifico, per la sua fibra dura e compatta pel predominio di un sangue denso, pel suo colorito rosso scuro venoso, nerastro o nero che neppure in seguito a ripetuti lavacri si sbiadisce, pel suo tessuto connettivo duro e serrato, per il suo odore muschiato sgradevole. Però i gastronomi asseverano doversi preferire le costolette del bufalo, ed alcune parti dei loro intestini *(pariata)* a quelle delle vacche. Ordinariamente non si macellano che le bufale sterili, e i bufali vecchi, magri, ecc., cercando di utilizzare più che sia possibile le femmine nella produzione del latte, e i maschi nei lavori, e quindi la carne che si pone in commercio certo non può essere tanto apprezzata, ed è unicamente acquistata dalla povera gente, costando poco.

La pelle del bufalo ha un valore elevato essendo spessa e resistente: viene pagata d'ordinario più del valore della carne. Anche le sue corna sono più apprezzate di quelle dei bovini.

CAPITOLO XIII.

Razze e varietà principali di bovini esteri e nazionali

§ I. — Osservazioni preliminari.

Non è il cómpito nostro di stabilire l'origine primitiva degli animali di cui in questo manuale si tratta, rintracciando lo stipite della razza bovina o nel toro primitivo — *Bos primigenius,* — nel *bufalo,* o nel *toro selvatico* — *Bos urus* — in quello *scozzese* od altro; dimostrando che il maiale provenga dal porco *selvatico* o *cinghiale* — *Sus aper* — come vogliono gli uni, o che, come affermano gli altri e segnatamente l'autorevole Sanson, tutte le specie di suini siano naturali ed abbiano avute origini distinte; e ricercando il luogo di nascita dell'ariete che costituì la prima famiglia ovina (1) ossia pecorina. Un simile assunto ci ricondurrebbe a dei tempi troppo remoti, tempi le cui tenebre la stessa scienza non è peranco riuscita a schiarire; ed avrebbero queste investigazioni storiche, a ciò insieme, pur sempre un interesse affatto secondario in un lavoro pratico, quale è il presente.

Basta allo scopo nostro di constatare, che il bue poco a poco è diventato in tutte le regioni del globo un animale famigliare

(1) Bovino, suino ed ovino sono aggettivi derivati dai corrispondenti sostantivi latini: *bos* — bue, *sus* — porco, *ovis* — pecora.

al pari degli animali domestici; che il maiale oggidì si incontra nello stato naturale in quasi tutte le parti del vecchio come del nuovo continente, venendo dappertutto considerato come uno dei primari mezzi per l'alimentazione pubblica; che infine la pecora fa ai nostri giorni vita prospera ovunque il clima non è freddo o umido all'eccesso.

Non seguiremo, nella classificazione delle diverse razze bovine, la divisione adottata da parecchi autori: in razze bovine di Francia, d'Inghilterra, di Germania, d'Italia, ecc.; imperocchè facilmente si capisce che le razze bovine non hanno forzatamente seguito, nella loro distribuzione geografica, i limiti puramente convenzionali dei diversi Stati politici: per ciò una simile classificazione ci pare troppo precaria. La classificazione basata sui caratteri craniologici, adottata dai naturalisti, si dimostra di assai più logica, e l'adottiamo pur noi per quanto ci sarà possibile. Ciò detto, non intendiamo tuttavia di seguire i naturalisti in tutte le loro distinzioni scientifiche sugli indizi cefalici, la direzione delle ossa del cranio, la loro lunghezza relativa, ecc. ecc.: parendoci queste considerazioni minute, troppo teoriche per un libro come questo.

Premettiamo, come a tutti è noto, che il maschio della specie bovina si chiama *toro*, la femmina *vacca*, ed il prodotto di questa *vitello;* mentre il *bue* propriamente detto altro non è che il toro castrato.

§ II. — **Razze e varietà di bovini esteri.**

Cominciamo la nostra classificazione coll'enumerare le razze estere a fronte oblunga, scientificamente chiamate *dolicocefale*, facendo poscia seguire i tipi esteri a fronte quadra, detti *brachicefali.*

a) RAZZA DEI PAESI BASSI. — Questa razza, pure chiamata razza *olandese* o *neerlandese,* presenta i caratteri generici seguenti: cranio più lungo che largo, riconoscibile dalla differenza esistente tra la distanza delle orecchie e quella che separa

la base dell'orecchio dall'angolo interno dell'occhio, la quale ultima distanza risulta più considerevole.

Corna corte, dirette in avanti, con tendenza di avvicinarsi l'uno all'altro, testa allungata, esile, attaccata ad un collo poco sviluppato, membra sottili, giogaia piccola, coda impiantata bassa, membra posteriori poco muscolose coi garretti vicini l'uno all'altro. Il colore del pelo diversifica colla varietà: vi è il rosso, il giallo, il nero, il bianco, tanto puro quanto variamente misto.

Varietà Olandese propriamente detta. — Trovasi in Olanda. nel Lussemburgo, nelle Ardenne ed al nord della Mosa.

Statura variante da m. 1.20 a m. 1.45, pelame nero pezzato, alle volte tutto nero, altre volte tutto bianco, non mai rosso, generalmente bene conformata. ma ordinariamente mancante

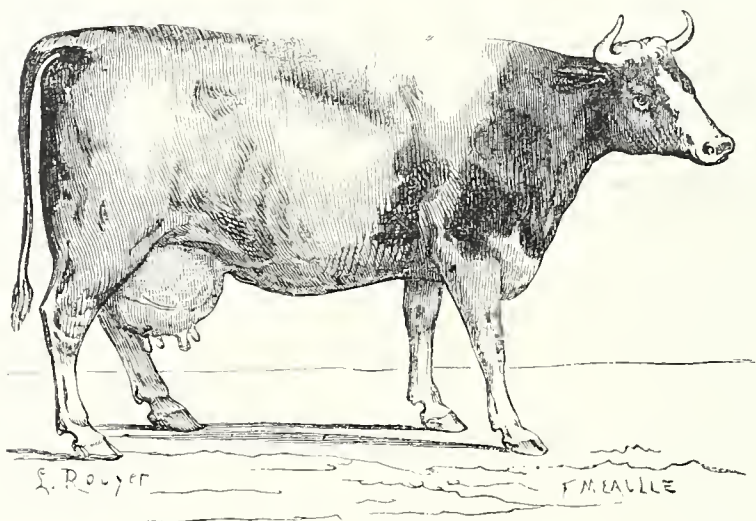



Fig. 8. — Vacca Olandese.

d'ampiezza, sistema mammellare sviluppatissimo (prodotto dal clima umido), produttività lattea variante da litri 2,500 a 4.500, pelle molle, piuttosto sottile e raramente oltrepassante il peso di chil. 40.

Predomina l'attitudine lattifera, la quale in qualche individuo talvolta raggiunge uno sviluppo straordinario (40 litri al giorno

nel periodo d'allattamento). Questo latte è sopratutto adoperato nella fabbricazione dei formaggi, contenendo generalmente il 4 0[0 di materia grassa.

Una volta asciutte, le vacche ingrassano facilmente, e possono dare dal 50 al 57 0[0 di carne netta; il loro peso vivo varia dai chil. 350 ai 600, e nei buoi ingrassati raggiunge alle volte i chilogrammi 1000 (Fig. 8).

Varietà Durham. — Nel 1785 Ch. Colling, allevatore di bestie cornute alle rive della Tees (Inghilterra), sui confini delle contee di Durham e di York, vide in una prateria una vacca ed il suo vitello, che gli parvero così ben conformati che li com-

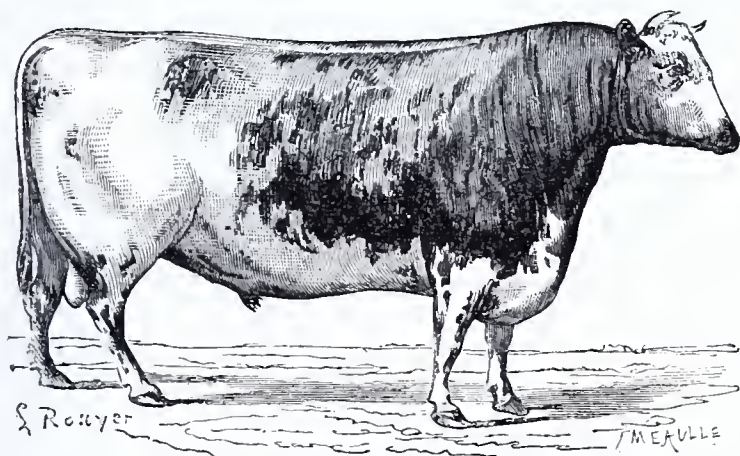



Fig. 9. — Toro Durham.

però: il vitello si chiamò Hubback. Ch. Colling lo adoperò unicamente per far montare le vacche della sua fattoria. Senonchè, stante la sorprendente sua attitudine ad ingrassare, divenne ben tosto incapace alla riproduzione. Gli successe suo figlio Bolingbroke ed a questi Javourite, il quale fece la monta per ben 16 anni. Tale è l'origine della famosa varietà di *Durham*, che gode attualmente una fama universale e della quale tanti allevatori si servono, soventi però con poca cognizione di causa, pel miglioramento delle altre razze bovine.

Il bue Durham si distingue per l'estrema riduzione dello scheletro e la direzione orizzontale e piccolezza delle corna, nonchè pel suo colore invariabilmente rosso e bianco, e la sua disposizione straordinaria ad ingrassare.

Il signor Baudement, nelle sue ricerche ha constatato dei pesi vivi di chil. 900 in media, rendenti il 66 0[0 di carne netta, con chil. 90 di sevo e 50 a 55 di cuoio.

I Durham si fanno altresì rimarcare per la loro esigenza, quantitativa come qualitativa, di nutrimento: ciò che spiega il poco successo che ottengono in Italia ed in altre regioni (Fig. 9 e 10).

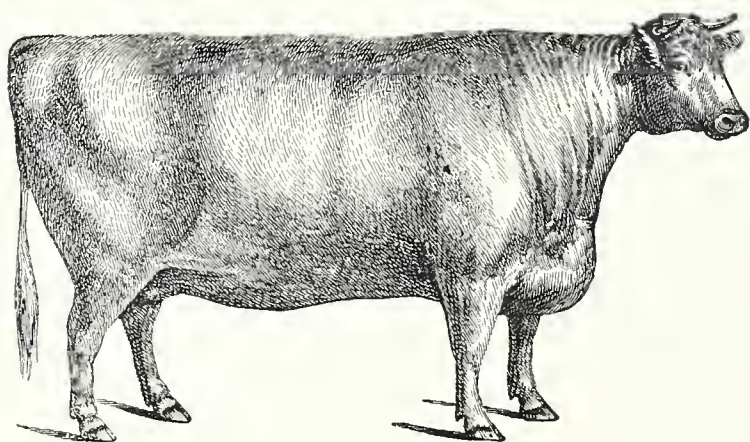



Fig. 10. — Vacca Durham.

Varietà Fiamminga. — La varietà fiamminga trovasi in Francia nelle provincie del Nord, del Passo di Calais, della Somma, dell'Oise e nel nord della provincia dell'Aisne; mentre nel sud essa si confonde colla razza normanna, e nella parte settentrionale del Belgio colla razza olandese.

Le vacche fiamminghe sono generalmente di statura alta, e rimarchevolissime per la loro attitudine lattifera, sebbene questa sia alquanto meno sviluppata di quella della grande razza olandese; e danno facilmente dai 4,000 ai 4,200 litri all'anno.

I più bei rappresentanti della razza fiamminga si trovano nella provincia del Nord, dove la loro statura raggiunge m. 1.46 per discendere a 1.40 o 1.35 nell'Artois e nella Piccardia, ed a 1.30 nel Belgio dove il suolo è meno fertile. Questa razza presenta:

petto piuttosto stretto, testa lunga e fine col muso nero o marmorizzato, membra sottili e piuttosto lunghe, inserzione della coda bassa, pelo chiazzato di rosso e bianco, dal rosso acagiù quasi puro al bianco leggermente macchiato di rosso: questi diversi colori formano la distinzione dei vari loro paesi di nascita. Peso netto dai chil. 700 ai 900, col 60 al 62 0[0 di carne, chil. 12 0[0 di sevo e chil. 50 a 60 di pelle; richiede però, per ottenerne simili risultati, un'alimentazione accurata (Fig. 11).

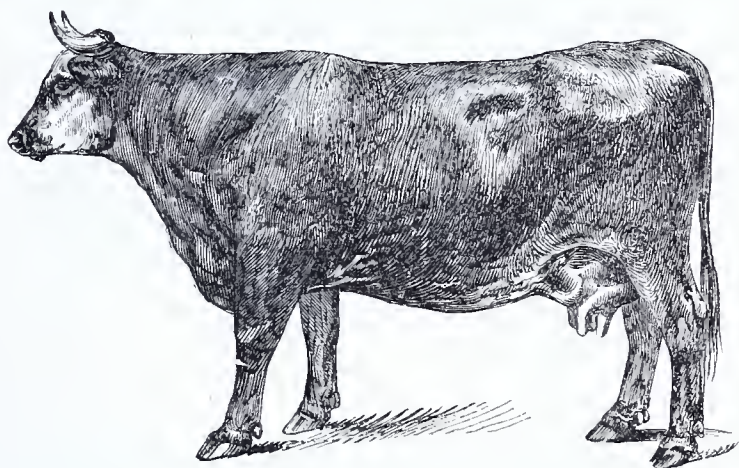



Fig. 11. — Vacca Fiamminga.

b) RAZZA NORMANNA. — Il bestiame della Normandia non ha la sua culla nel paese in cui dimora, ed è assai probabile che esso provenga dalla Danimarca ove trovansi dei tipi che presentano i medesimi caratteri specifici, vale a dire cranio dolicocefalo, frontale diritto, corna corte e dirette in alto ed in avanti, muso largo, faccia non più quasi triangolare come la razza olandese, ma quasi rettangolare, statura considerevole, massime nei maschi, in cui facilmente raggiunge m. 1.80 ed alle volte anche m. 2, mentre nelle femmine varia da m. 1.25 a m. 1.40.

Ha scheletro voluminoso, garrese poco sporgente, ciò che rende la linea dorsale alquanto depressa, inserzione della coda bassa e quasi sepolta fra gli ischii, petto stretto, spalle magre, reni lunghe e poco larghe, groppa corta, ânche discoste, coscie

magre, giogaia piuttosto abbondante. La razza presenta i 4 colori, con quasi completa però assenza del nero (Fig. 12).

Fra le varietà francesi di questa razza si distinguono la *angeronne* e la *cotentine*.

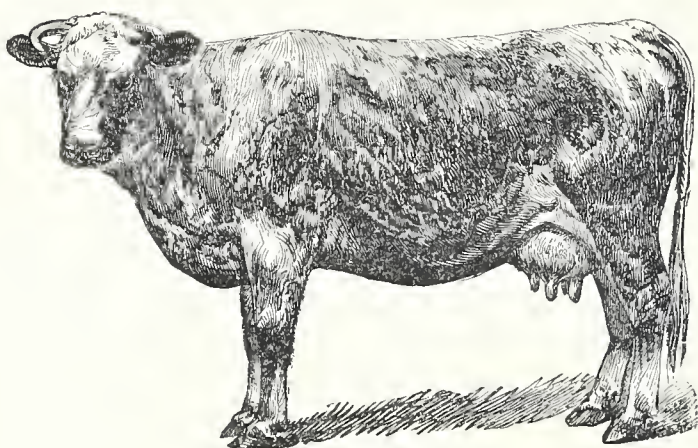



Fig. 12. — Vacca Normanna.

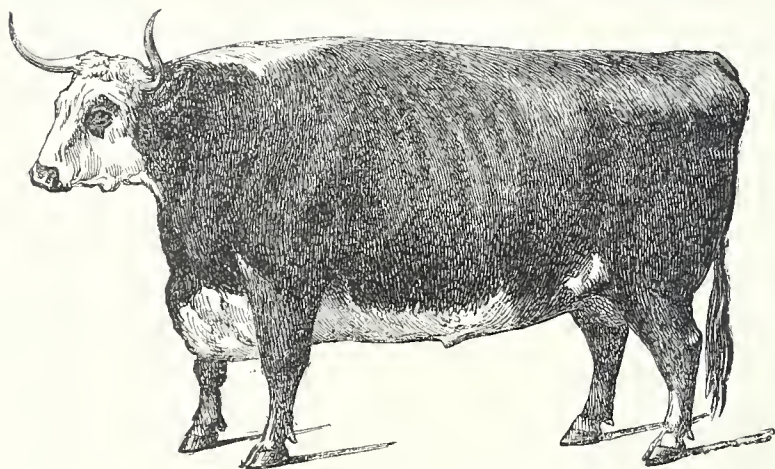



Fig. 13. — Bue di Hereford.

Varietà di Hereford (Inghilterra). — Pelame quasi sempre di color rosso vivo, con testa bianca, buona conformazione, ed è la migliore di tutte le varietà normanne francesi. Produzione lattea mediocre, ma i buoi sono buoni lavoratori. (Fig. 13).

Varietà danesi e tedesche. — Conformazione consimile alle varietà francesi, con scheletro un po' meno grossolano e petto più sviluppato, sistema mammellare eccellente, produzione lattea 3700 litri circa, assai ricca di burro. Si ingrassa facilmente, e produce alle volte il 60 0[0 netto di carne.

c) RAZZA BRETONE. — Razza dolicocefala, con corna sottili, lunghe dirette in alto, e verso la punta scostantisi, faccia allungata e sottile, testa leggiera portata da un collo sottile, e rovesciato da rassomigliare a quello del cervo, garretto stretto e sporgente, dorso tagliente, groppa corta, coda inserta in alto, membra lunghe e sottili, sistema lattifero assai sviluppato, petto

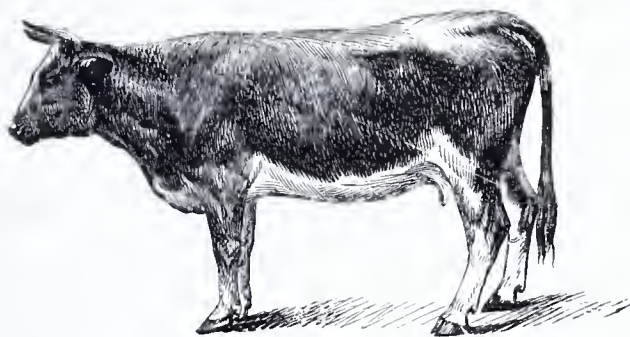



Fig. 14. — Vacca Bretone.

poco largo, generalmente di statura piccola, di m. 1,35 al più nei maschi, e di 1 metro, ed alle volte meno, nelle femmine, pelame presentante i 4 colori, ma disposti differentemente, secondo le varietà. (Fig. 14).

Quali varietà primarie di questa razza si distinguono quella naturale *francese* e l'altra *inglese.*

Varietà del bestiame Bretone. — La popolazione bovina della Francia bretone è di statura piccolissima, può anzi dirsi la razza più piccola dei bovini francesi. Essa presenta esattamente i caratteri generici rilevati più sopra, con muso nero e pelame bianco e nero.

La statura delle femmine sorpassa raramente m. 1,10, quella dei tori m. 1,25, mentre quella dei buoi arriva nei paesi fertili

a m. 1,30 sino a m. 1,35, con un peso dai chil. 500 ai 600, ed una produzione dal 50 al 55 0|0 di carne saporita e fina.

La produttività lattifera delle loro vacche è rimarchevolissima, specialmente ove si tenga conto della loro piccola statura e della loro grande sobrietà; inoltre il latte è ricchissimo di materie grasse (5 a 6 0|0).

Da qualche tempo furono introdotti in Bretagna dei tori Durham, per dare al tipo indigeno statura ed ampiezza maggiore: ma la povertà delle erbe bretone non potè dare un alimento sufficiente a questi meticci, i quali, per aver acquistato un po' più di statura ed insieme, non conservano la sobrietà della razza pura.

Il piccolo bue bretone, impiegato nei lavori agricoli, dimostra molto vigore ed una grande resistenza, e quando lo si toglie dall'aratro, ingrassa pure facilmente.

Varietà inglesi diverse. — Primeggia la varietà del *North-Devon* o del *Devonshire:* essa ha pelame rosso o bruno uniforme, senza bianco di sorta, atta al lavoro ed all'ingrassamento, ma poco alla produzione lattea; non sopporta il cambiamento di clima. La sua carne è assai buona e delicata, sebbene frammista ad adipe giallo. Presenta forme leggiere e graziose, corna di mezzana lunghezza, finissime ed incurvate nella parte superiore, pelle untuosa e dolce al tatto, collo lungo, petto mediocremente sviluppato, spalle oblique, dorso molto lungo, membra sottili con raggi ossei piccoli, unghioni pure piccoli, statura mediocre e talora anche elevata.

Distinguonsi pure le varietà delle isole della Manica *Iersey*, nota più comunemente col nome di *Aldernay*, ecc., e quella scozzese di *Ayre*, di cui diamo brevemente le principali caratteristiche.

Varietà dell'Ayrshire. — Questa varietà presenta una testa non molto sviluppata, corna piccine ed incurvate in dentro alla loro estremità, musello ordinariamente nero, ma non di rado carnicino, collo piccolo, membra gracili, spalle leggiere, coscie piuttosto sottili, reni larghi e profondi, ànche molto avvicinate alla coda, pelle piuttosto cedevole, soffice e di colore giallo

arancio attorno agli occhi e sulle mammelle, manto ordinariamente rosso oscuro pezzato, statura piccola. Le vacche sono docilissime e somministrano una grande quantità di latte, in proporzione alla loro statura e dei foraggi che consumano, ed è di eccellente qualità. Allorchè si trovano in salute ed in ricche pasture possono produrre fino a 3,600 o 4,000 litri di latte all'anno. Si allevano pochi buoi per allevarli, ed i vitelli maschi si vendono al macellaio, sia mentre poppano ancora, sia dopo essere stati per più o meno lungo tempo nutriti col latte. Cessata la secrezione lattea, le vacche prontamente ingrassano (Fig. 15).

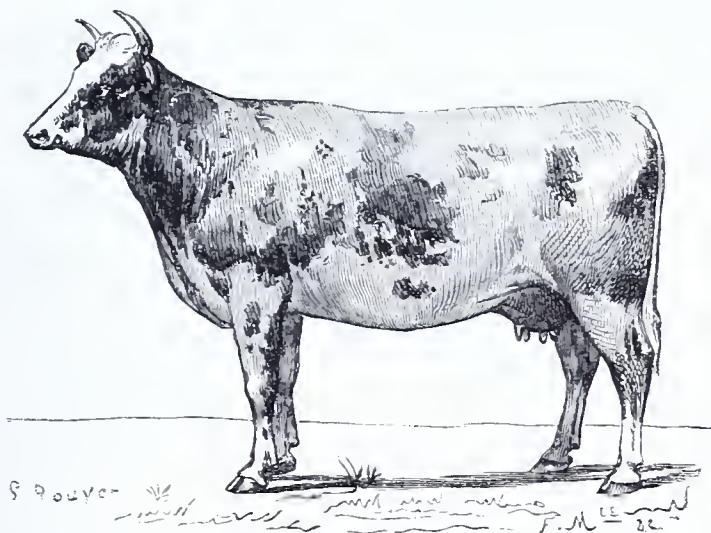



Fig. 15. — Vacca d'Ayr.

Varietà d'Aldernay. — È pregevole per le sue lattifere qualità, ed in ispecie perchè il suo latte è assai butirroso e giallo, ricercatissimo alla mensa dei ricchi signori d'Inghilterra. Offre corna corte, sottili ed incurvate in dentro, musello piccino, collo sottile e breve, petto stretto, ventre molto sviluppato, groppa breve e pendente, ossa della pelvi sporgenti, membra magre, spalle leggere, statura piccola e di conformazione poco appropriata all'ingrassamento, pelle sottile di color arancio, pelame d'ordinario falbo o pezzato.

d) RAZZA DI SCHWITZ. — Razza dolicocefala con corna corte ben tornite, bianche alla base e nere alla cima, scheletro grossolano, che si manifesta in una testa pesante, con faccia larga e piatta, coda inserta assai in alto, muso nero-bluastro, pelame assai caratteristico, cioè: il fondo del mantello è d'un fulvo variante dal giallo chiaro al bruno scuro, con una linea più chiara lungo la spina dorsale, ed all'ingiro del muso, i peli interni delle orecchie come pure quelli del ventre, presentano la stessa tinta, ma più lavata.

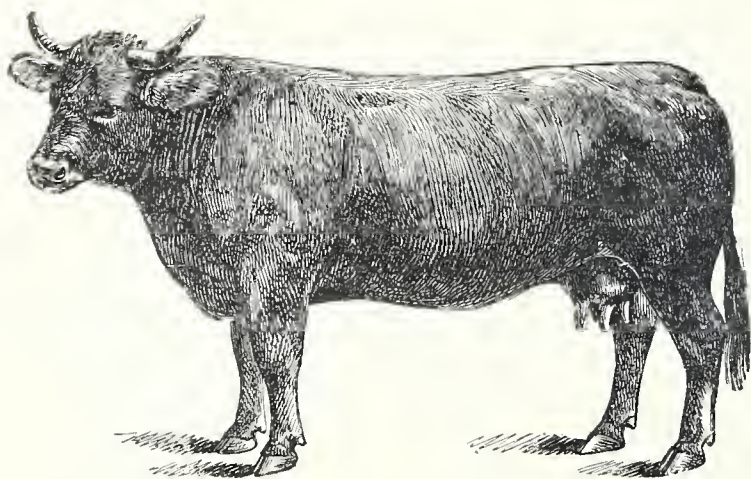



Fig. 16. — Vacca di Schwitz.

Questa razza abita la Svizzera centrale ed orientale, dove è d'una perfetta omogeneità di forme e di pelame, con semplici variazioni di statura secondo i cantoni. I tipi più alti di questa razza trovansi nei cantoni di Lucerna, Zug, Glaris, Argovia e Schwitz. I più piccoli si riscontrano nei cantoni del Vallese, Ticino ed Appenzell. Predomina l'attitudine lattifera: produzione media giornaliera dagli 8 ai 12 litri di latte. Questa razza ha temperamento rustico, appetito forte e facile a soddisfare, benchè potrebbe tirar buon partito di una alimentazione raffinata, carattere socievole, statura media e poco cangiante, ingrassamento facile. Raggiunge il peso medio di chil. 500, e chil. 600 a 700 nei buoi ingrassati e produce dal 50 al 55 0[0 di carne grossolana e poco saporita (Fig. 16).

Forma di questa razza una varietà il tipo della *Guascogna* (Francia). Essa presenta caratteri identici al bestiame *bruno* della Svizzera. Tuttavia la razza indigena è da qualche anno stata di molto migliorata col concorso del predetto tipo svizzero, tanto rapporto all'ampiezza del torace, alla rettitudine della linea superiore ed alla riduzione dello scheletro, quanto per lo sviluppo delle masse muscolari. L'attitudine predominante è il lavoro, a detrimento della produzione lattea che il clima secco della Guascogna non favorisce.

e) RAZZA SAVOIARDA. — Discendente dalle razze della Svizzera, è stata più volte incrociata coi bovini della seconda razza della pianura piemontese. Dà buoi forti, quadrati, riuniti, atti al lavoro e molto resistenti alle fatiche e produttori di carne in quantità abbondante, ma non della migliore qualità. Le vacche dànno molto ed ottimo latte, che è usato da parecchio tempo alla confezione di eccellenti formaggi, e segnatamente di quelli paragonabili ai formaggi di Gruyère.

Questa razza presenta testa corta, tozza, fronte larga, corna piuttosto lunghe e terminanti in punta aguzza, collo corto, ventre ampio, membra convenientemente sviluppate, unghioni piccoli ma sodi ed elastici, quali convengono nei paesi alpestri e rocciosi, pelo piuttosto ruvido e lungo, di colore rosso più o meno carico, più raramente morello e talvolta anco pezzato, statura mezzana, suscettiva però di variare a seconda degli intrapresi incrociamenti, e della fertilità delle valli in cui è allevata.

f) RAZZA DELLA GARONNA O GARONNESE. — Una delle più belle di Francia, buona assai per il macello, fornendo carne di prima qualità. Le vacche sono discrete lattifere e lavoratrici. I buoi sono di ottima indole, forti e vigorosi, ma pesanti in ragione del loro volume e lenti assai al lavoro. È caratterizzata da una testa mezzana, larga, appianata e corta, vertice del capo stretto ed arcato nel mezzo, corna grosse, contornate verso la base, in avanti, ed in basso verso la faccia, in guisa da doverne fare l'amputazione perchè l'occhio non ne venga leso, ed intieramente bianche, occhi grossi e prominenti, muso largo e di color roseo pallido, giogaia poco pendente, garrese largo e di color

roseo pallido, giogaia lunga, coda impiantata piuttosto in alto, corporatura massicia, alta e talora colossale, con pelame di uniforme colore formentino lucente, a tinta un po' più chiara attorno agli occhi (Fig. 17),

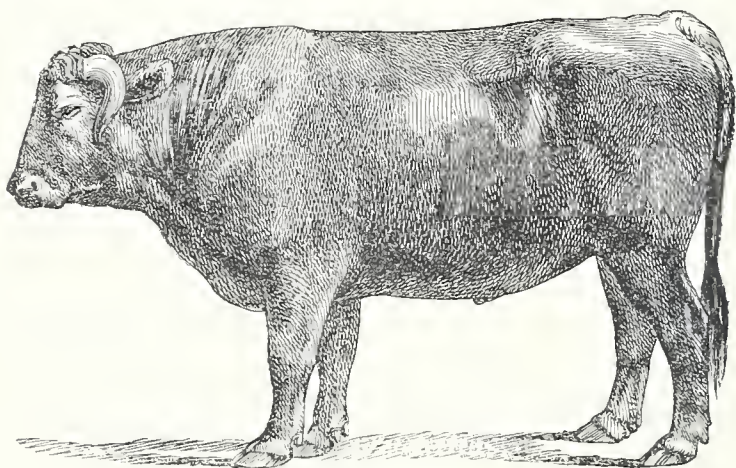



Fig. 17. — Bue Garonnese.

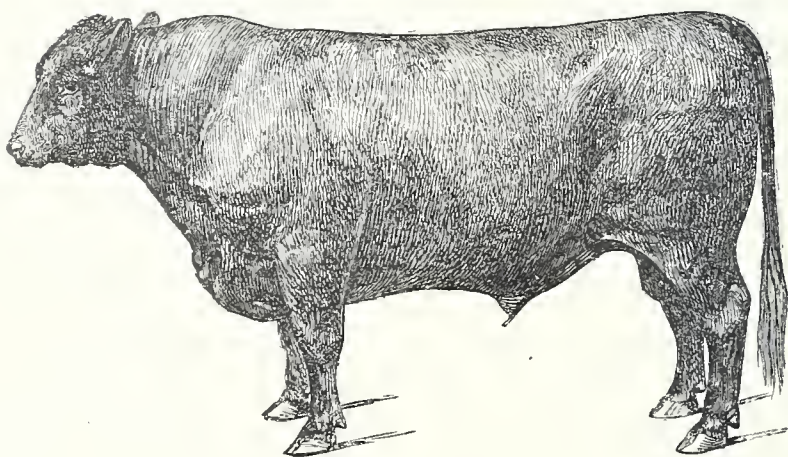



Fig. 18. — Toro d'Angus.

g) RAZZA D'ANGUS. — È anzi tutto rimarchevole per l'assenza delle corna. È di eccellente conformazione, ed ha uno sviluppo precoce, e con tutto ciò una relativa rustichezza.

Il pelame è di tutti i colori, ed ha questa razza disposizione sia per la carne che per il latte. Abita essa le contee di Essex, Norfolk, Cambridge, e le basse terre della Scozia. (Fig. 18).

h) RAZZA D'AQUITANIA. — Ha corna grossissime alla base e rialzate in alto, fronte cava, ma munita di fortissime protuberanze frontali, faccia oblunga, statura da m. 1,45 a m. 1,60 corporatura robusta, mantello quasi sempre di colore frumentino chiaro nei tipi di razza pura, testa forte, collo spesso e stretto, con giogaia abbondante che dalla gola si estende sino allo sterno, dorso insellato, coda piantata in alto, membra forti e grossolane, pelle flessibile.

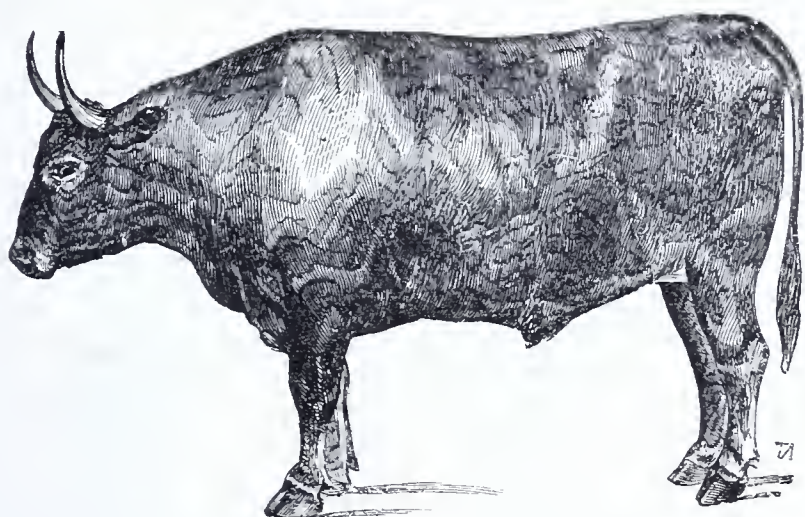



Fig. 19. — Bue d'Aquitania.

Questa razza trovasi nel Limosino, nelle Charentes, in una parte della Gironda, in una piccola valle dei Pirenei, e nella vallata di Lourdes. (Fig. 19).

i) RAZZA DELLA CAMARGA. — Questa razza ha testa rotonda ed allungata, sincipite poco pronunciato, corna mezzane, sottili, assai spesso contornate, oppure dirette in avanti, di colore bianco pallido e nere verso la punta e talvolta eziandio nere in tutta la loro estensione, occhi piccini, collo sottile ed allungato, mancante di giogaia, garrese tagliente ed alto, petto stretto, dorso obliquo d'avanti in dietro, lombi stretti, ànche

serrate, groppa corta ed acuminata, coda sottile ed a lunghi crini, membra fine, garretti piegati, pelle spessa, pelo grossolano e folto, ordinariamente bruno o nero, ed ha una piccola statura. Dà ottimi lavoratori tanto maschi che femmine, agili. sobrii, vivaci. resistenti, ma poco mansueti, e non di rado indomiti e pericolosi. Le vacche sono mediocrissime lattifere, non producono che quanto occorre per nutrire i loro vitelli. Fornisce buona carne.

Esaminiamo ora le razze bovine dette *brachicefale*, ossia a fronte quadra: carattere che facilmente si rileva dalla distanza

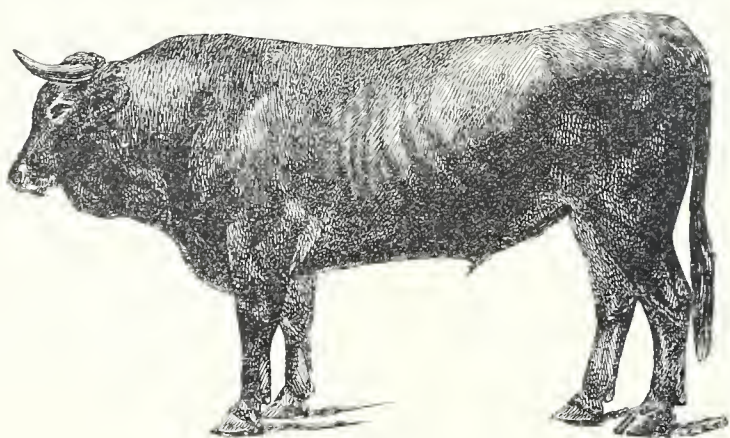



Fig. 20. — Bue d'Aubrac.

medesima esistente tra le corna e dall'angolo interno dell'occhio al condotto auditivo.

k) RAZZA D'AUBRAC. — Il bestiame che noi designiamo col nome di razza d'*Aubrac* comprende diverse varietà abitanti la Vandea, il Poitou, le Marches; ma aventi tutte per caratteri distintivi: corna, dirigentesi prima obliquamente alquanto indietro, per ripiegare in seguito in avanti, fronte piatta, ma formante un arco che tra le due corna si appiana, statura generalmente alta, sebbene secondo il sesso assai differente, mantello fulvo-

chiaro, o scuro, muso e palpebre nere, contornati da peli più chiari del resto del mantello, scheletro non troppo grosso, attitudini diverse, secondo le varietà.

Segnalansi come varietà di questa razza: il tipo proprio di *Aubrac*, producente un latte abbondante e per la grande quantità di caseina contenutavi particolarmente adatto alla fabbricazione dei formaggi; ed il tipo di *Parhtenay*, il quale fornisce anche 2500 litri di latte, ed annovera dei buoi ingrassati all'erba che raggiungono il peso di chil. 900 a 1000 e che dànno il 50 al

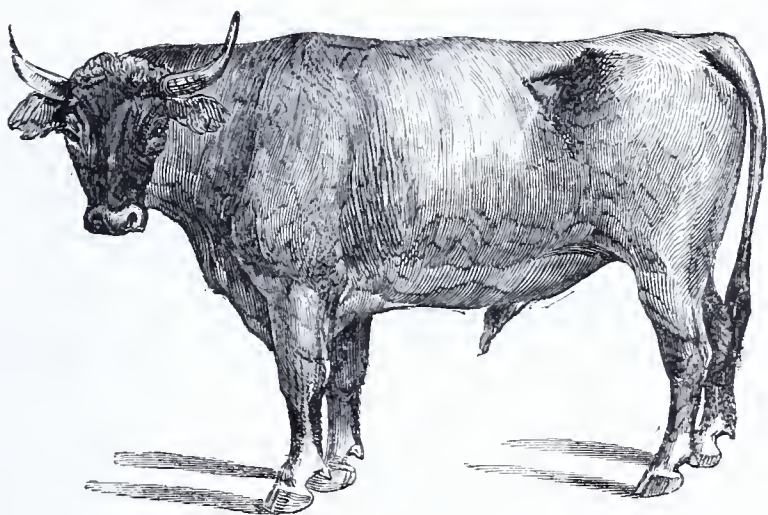



Fig. 21. — Bue Maraichin.

55 0[0 di carne netta; nonchè il tipo *Maraichin*, che è ingrassato nei pascoli limitanti l'Oceano: dà molto grasso, ma non rende che il 50 o il 55 0[0 di carne netta. La sua carne manca di finezza e si conserva poco tempo in estate. Gli individui di questa varietà hanno in generale petto ampio e profondo, costole ben arcate, dorso diritto, reni larghe, ànche divaricate, groppa lunga, coscie assai muscolose e membra corte, ma sempre grossolane, scheletro voluminosissimo, manto folto, pelo duro, lungo a gradazione bruna. Le vacche dànno 2000 a 2500 litri all'anno (Fig. 20 e 21).

l) RAZZA IBERICA O SPAGNUOLA. — Ha corna dapprima procedenti in linea orizzontale col frontale, per poscia rialzarsi alla loro punta che è assai sottile, depressione alla radice del naso, protuberanze frontali assai spiccate, statura media, piuttosto piccola che grande, scheletro ridotto che apparisce nella piccolezza della testa e nella sottigliezza delle estremità, petto ampio e profondo, corpo lungo, dorso insellato, reni strette, groppa corta, giogaia molto sviluppata, temperamento nervoso, grande attitudine al lavoro, carne aggradevole, ma in quantità limitata, pelo giallo, dal chiarissimo giallo-grigio sino al bruno-scuro, muso e palpebre grigio-ardesia o vermiglie.

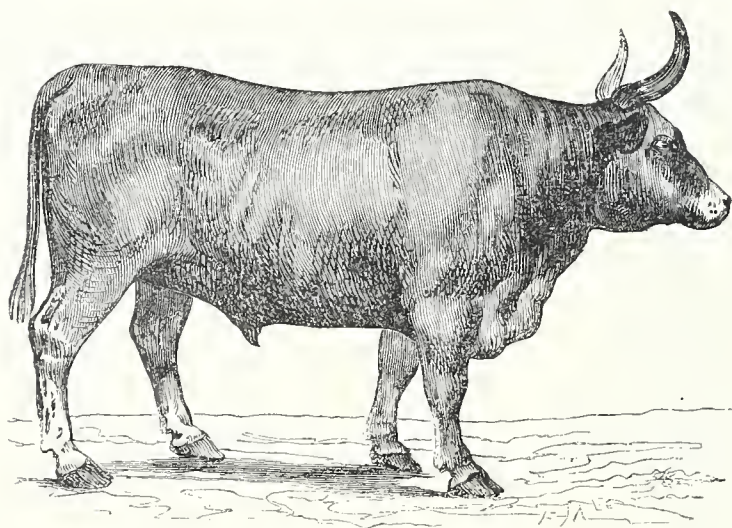



Fig. 22. — Bue Algerino.

Questa razza trovasi rappresentata in Italia, in Corsica, in Sardegna, in Algeria, in Spagna e nel Portogallo, nel Bernese e nelle Lande (Fig. 22).

Il bestiame *delle Lande*, di statura piuttosto piccola, è d'una sobrietà e rustichezza che non vien eguagliata che dalla loro forza meccanica e dalla loro leggerezza. Peso vivo e relativa rendita poco notevoli.

A torto però si importarono, per migliorare questo tipo, degli animali Durham, non avendo questi incrociamenti prodotto che una conformazione meno perfetta della parte posteriore.

Varietà dei Pirinei. — Statura variabile tra i m. 1,30 a 1,40, cioè più elevata di quella delle Lande, conformazione ottima, sopratutto nella vallata di Barétous, ove gli animali hanno le membra fine, corte, testa leggiera, e ben portante, fisionomia dolce, corpo ampio e assai muscoloso, sono sobri ed agili, ingrassano assai bene (Fig. 23).

La popolazione bovina della Spagna e del Portogallo presenta gli stessi caratteri del bestiame delle Lande e di quello Algerino, le cui qualità lattifere sono quasi nulle, mentre la carne, sebbene in piccola quantità, è eccellente e l'attitudine meccanica assai sviluppata.

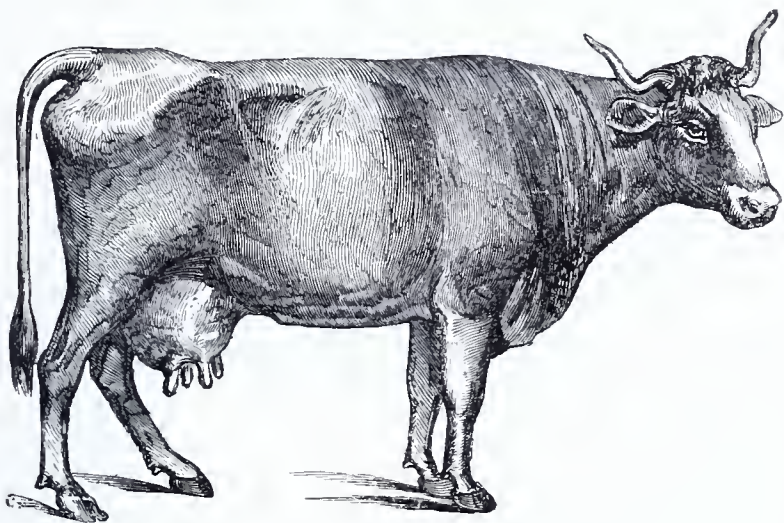



Fig. 23. — Vacca dei Pirinei.

m) RAZZA DI SALERS. — Questa razza ha corna prima dirette orizzontalmente e quindi l'uno dall'altro discostantesi per voltare la loro punta indietro, fronte piatta, faccia corta triangolare, statura alta, peso vivo considerevole, ma con disproporzione grandissima tra il maschio e la femmina, scheletro voluminoso, petto ampio, corpo lungo, membra corte, coscie grosse, pelle spessa benchè tesa e molle, il colore dominante del manto è il rosso, gli altri essendo eccezionali. Abita i dipartimenti del Cantal e del Puy-de-Dôme, dove durante l'estate è nutrita nelle montagne, in mandre la cui metà è composta di vacche, 1[4 di vitelli dell'anno, ed 1[4 di vitelli di due anni.

n) RAZZA DEL GIURA. — Ha corna dirette prima orizzontalmente ed allontanantisi poscia l'uno dall'altro per poi rialzarsi ed avvicinarsi, faccia larga, piuttosto piatta, e corta, statura superiore alla mezzana, membra corte e grosse, ma ben guernite di muscoli, scheletro voluminoso, coi colori rosso, giallo, nero e bianco: quest'ultimo non manca quasi mai. Presenta le tre attitudini.

VARIETÀ BEARNESE. — Abita la parte della Svizzera che trovasi a nord del Cantone di Vaud, del Vallese e di Friburgo. La caratteristica è il suo pelame rosso moscato. Ha testa pesante, gio-

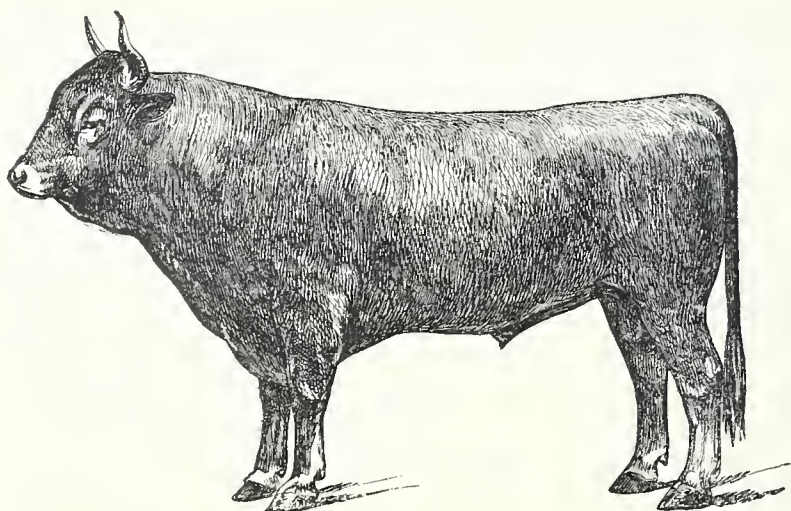



Fig. 24. — Bue Bearnese.

gaia voluminosa, membra grosse, dorso curvo, coda piantata in alto. Peso lordo delle vacche dai chil. 700 ad 800, e dei maschi ingrassati anche chil. 1200.

L'attitudine lattifera varia secondo le località; non è però mai inferiore ai 1800 litri; è pure di facile ingrassamento. La vallata del Simmenthal possiede una varietà rimarchevole per lo scheletro e la giogaia ridotti a proporzioni minime, il petto ed il bacino più ampi, e la pelle morbida e ben distaccata (Fig. 24).

Si caratterizzano varietà della razza giurassica il tipo nero-bianco moscato di Friburgo, il cui latte si utilizza nella fabbri-

cazione di formaggi di grivera, ed il tipo della Franca-Contea, facile ad ingrassare ed utilizzato, perciò dai distillatori del nord della Francia (fig. 25).

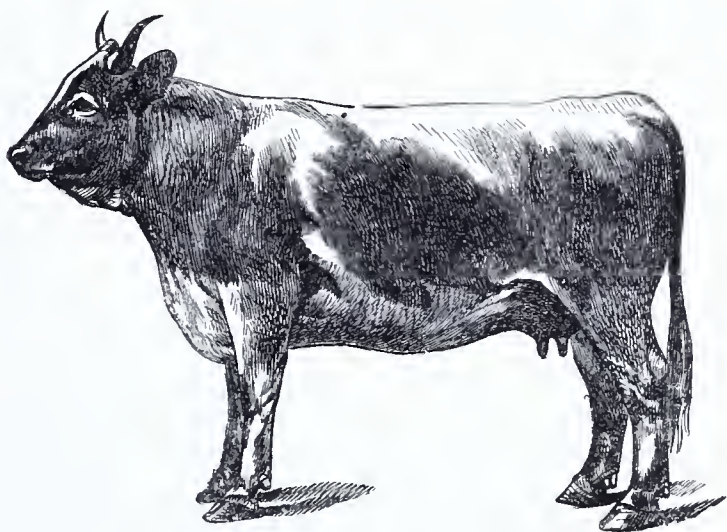



Fig. 25. — Vacca della Franca Contea.

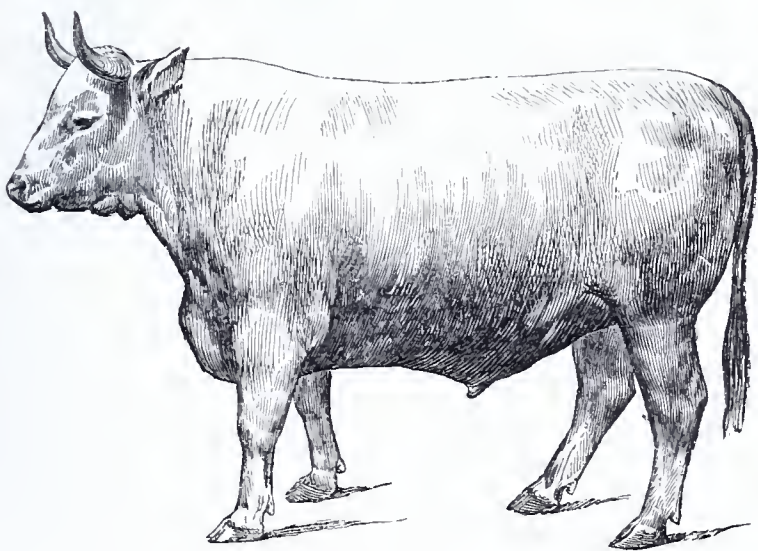



Fig. 26. — Bue Carolese.

Varietà Carolese. — È mediocre lattifera e lavoratrice, ma ottima pel macello, presentando essa a tal uopo una bella conformazione ed una notevole disposizione ad un precoce ingrassa-

mento. Ha testa corta e quadrata, fronte larga e leggermente convessa, sincipite poco elevato, corna di mezzana lunghezza, orizzontalmente dirette ed incurvate in avanti verso la punta, del colore dell'avorio e spesso verdastre all'estremità, musello largo, narici ben aperte e di colore rosso, giogaia poco sviluppata, corpo ampio, groppa allungata, coda larga alla base, membra brevi ed ossa poco sviluppate, pelame uniformemente bianco o debolmente giallastro, statura media di m. 1,40. (Fig. 26).

Varietà Bazadese. — Ottimi i suoi prodotti per il lavoro, mediocri produttori di latte, attitudine all'ingrassamento fornendo buona carne frammista a grasso. Presentano testa breve, qua-

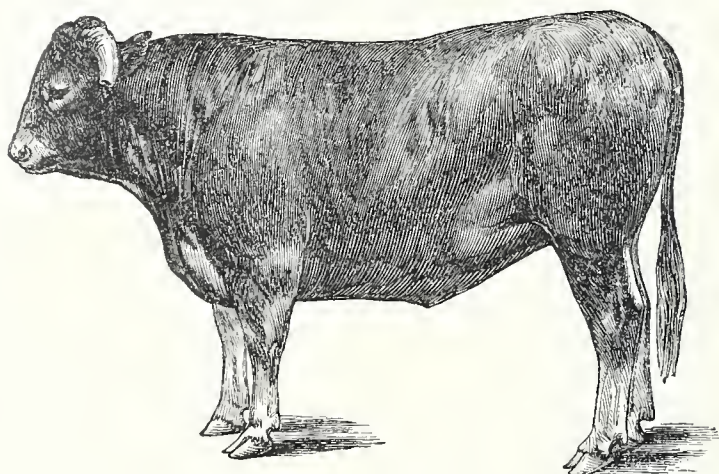



Fig. 27. — Bue Bazadese.

drata ed appianata, sincipite forte, ma poco prominente, corna grosse di media lunghezza a punte divergenti e non di rado dirette in avanti ed in basso, di colore bianco giallastro, fronte ampia, musello stretto, roseo, collo breve e forte, giogaia poco pronunciata, petto largo e profondo, forme del corpo somiglianti in genere a quelle della razza garonnese, pelame uniformemente bruno e solamente più chiaro attorno agli occhi ed al musello e di mezzana statura. (Fig. 27).

o) RAZZA DELLE STEPPE. — Le steppe della Russia meridionale, dell'Ungheria, dell'Asia occidentale e centrale contengono una razza di bestie brachicefale, rimarchevole per la lun-

ghezza delle sue corna e per la marcata predominanza delle parti anteriori su quelle posteriori. Queste corna, che soventi sono lunghe più di un metro, hanno una direzione analoga a quella dei due branchi d'una lira, e sono affilatissime. La colorazione del mantello cambia dal grigio-topo, più o meno scuro — che è il suo colore più comune — al nero sudicio. Il muso, gli zoccoli e l'estremità delle corna sono nere. In Francia è incolpata di propagare il tifo dei bovini, ossia la peste bovina. E questa triste sua fama non è intieramente infondata; giacchè in

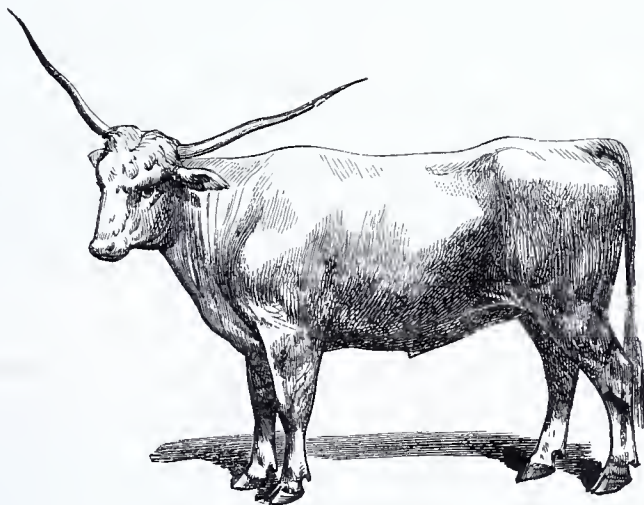



Fig. 28. — Bue Ungherese.

quelle steppe questa malattia esiste allo stato enzootico, come il colèra è endemico sulle rive del Gange.

Questa razza, nelle sue varietà: russa, moldava, ungherese, italiana, è quasi esclusivamente utilizzata alla produzione della forza motrice e della carne. Il peso lordo che riesce a raggiungere e la sua statura variano assai, mentre il suo ingrassamento ha limiti ristretti (Fig. 28).

p) RAZZA DELL'ALTA SCOZIA. — Ha corna forti, acute, rialzate all'indietro, scheletro robusto, pelle dura e spessa, ricoperta di peli rigidi e grossolani di colore rosso-bruno: tale è la razza delle montagne della Scozia. È di facile ingrassamento, e fornisce una carne eccellente; dà una produzione lattea non abbondante, ma sostanziosa.

§ III. — Razze e varietà di bovini italiani.

Il bestiame bovino che popola la nostra penisola proviene, secondo il parere dei migliori scrittori di zootecnia, da diversi tipi, e segnatamente dai tipi *italico*, *ungarico* ed *alpino*.

Non è certo nostro intendimento di ingolfarci nelle molteplici e variate disquisizioni che si sono fatte e si fanno al riguardo del tipo da cui ogni razza o varietà bovina italiana ha avuto origine, sia perchè la natura di questo lavoro non ce lo consente, sia perchè niun utile ce ne deriverebbe; così pure non intendiamo di distinguerle in *dolicocefale* ed in *brachicefale*, come abbiamo fatto per le razze straniere, ma vogliamo limitarci a dare i caratteri e gli attributi delle principali razze e varietà di bestiame bovino che si trovano sparse nelle diverse provincie italiane, valendoci delle descrizioni e notizie che sulle medesime ci vennero date sino ai giorni nostri dai più competenti cultori della zootecnia.

RAZZE DI PIANURA. — Incominciamo dalle razze e varietà bovine italiane di pianura.

a) RAZZE PIEMONTESI. — Fra le tante glorie piemontesi, certo è ad annoverarsi pure quella di possedere da epoca remota ottime razze bovine da lavoro, da carne e da latte.

In pianura predominano la razza *scelta* e l'*ordinaria*.

I. Razza scelta. — Questa razza è sparsa nella fertile ed ubertosa pianura che sta alla destra del Po, ed i suoi più belli e buoni rappresentanti si osservano in abbondante numero nei territori di Carmagnola, Chieri, Bra, Racconigi, Fossano, Vigone, Savigliano, Moncalieri, Villanuova, Villafranca, ecc., nonchè, ma un po' deteriorata, nella parte inferiore della valle intorno alla confluenza del Tanaro e della Scrivia, ad Alessandria ed a Vercelli.

La razza scelta piemontese ha corporatura cilindrica, lunga e leggermente incavata alla regione dorsale, ossatura voluminosa, statura alta, in media m. 1,70, testa quadrata ed ampia, oblunga però nei bovini castrati in tenera età, sincipite bene sviluppato,

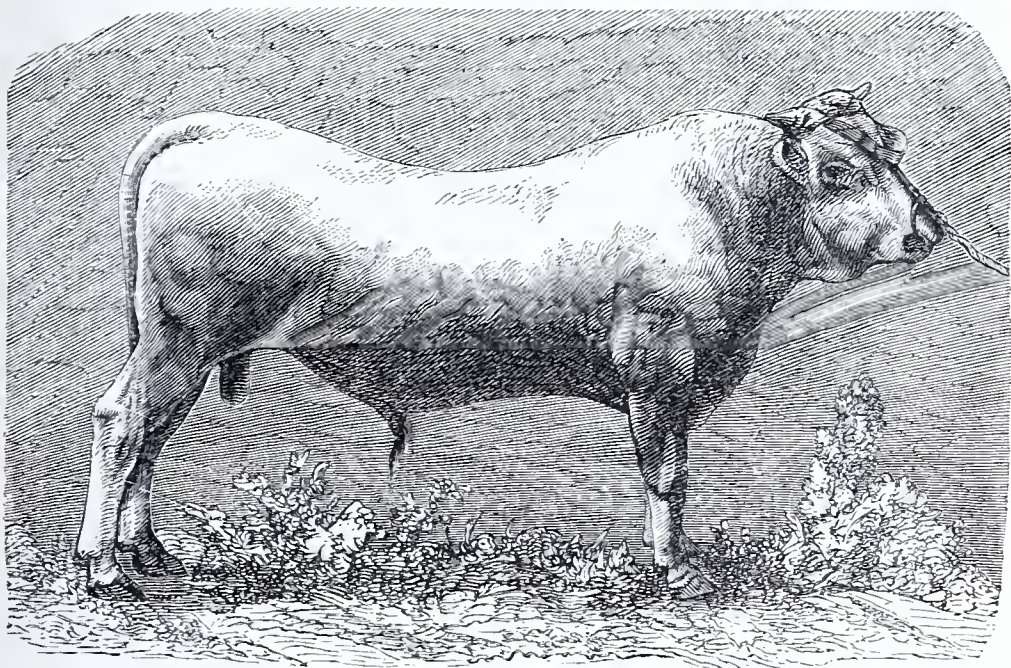



Fig. 29. — Toro d'anni 3 della Pianura Piemontese.

Fig. 30. — Vacca d'anni 5 (gravida di sei mesi) della Pianura Piemontese.

fronte larga un po' camusa, corna robuste, corte e variamente dirette, ma per lo più incurvate davanti o dallato, biancastre alla base e nella parte media, e di color nero lucente in punta, in genere tronche od ottuse, occhi neri, animati ma di mansueto sguardo, faccia gentile, collo breve, muscoloso, pagliolaia ricca e pendente, garrese sufficientemente apparente e largo, costato depresso, lombi larghi e potenti, ànche pronunciate, fianchi allungati, coda lunga con fiocco nero, membra un po' troppo lunghe ed alquanto gracili in correlazione alla massa del corpo, coscie portate in basso, ginocchi e garretti piuttosto convergenti in dentro, unghioni non molto resistenti, pelle ora fina, ora pastosa e pieghevole, ora grossolana e resistente, mantello formentino chiaro, o chiarissimo, o bianco, talvolta risplendente o riflettente un colore tendente al rosso che lo fa chiamare *carnicino*, peli del contorno delle orecchie e degli occhi di sovente neri (Fig. 29).

Questa razza è docile, mansueta e robusta. Fornisce carne di un ben spiccato color rosso infiltrata di grasso o marmoreggiata, in genere il grasso è bianco e sodo, e talora si raccoglie in gran copia nelle diverse regioni del corpo, e particolarmente attorno ai reni, tra i foglietti del mesenterio, tra i muscoli, sotto la pelle ed in corrispondenza dello sterno o punta di petto: in questa regione si nota un vero strato di lardo denso e spesso che infiltra i muscoli del petto. Questa carne è delicata, gustosa, ed il grasso buono, non nauseoso.

A Carmagnola, a Fossano, a Savigliano, a Saluzzo, a Cavallermaggiore, a Pinerolo ed altrove, si osservano le cosidette vacche *monne*, o *mugne*, o *monache*, od *ermafrodite*. Esse sono robuste e resistenti, ottime lavoratrici, ingrassano con facilità e dànno un'eccellente carne.

La femmina scelta di pianura è sufficientemente lattifera; le migliori femmine dànno 12 o 14 litri di latte al giorno ed anche 16 litri, la media è fra i 9 e i 12 litri. È pure ottima da lavoro ed acquista un grande sviluppo. A 2 anni o 2 e mezzo dànno voluminosi vitelli che ordinariamente si destinano all'impinguamento e si vendono al macello all'età di 5, 6, 12 mesi: qualchevolta però si vendono giovanissimi per trar partito del latte, sotto il nome di *sanati* o *senati* (Fig. 30).

Il vitellame di questa razza è pregevolissimo per il macello, e forma oggetto di estesissimo commercio non solo in Piemonte. ma in altre provincie italiane ed estere (Fig. 31).

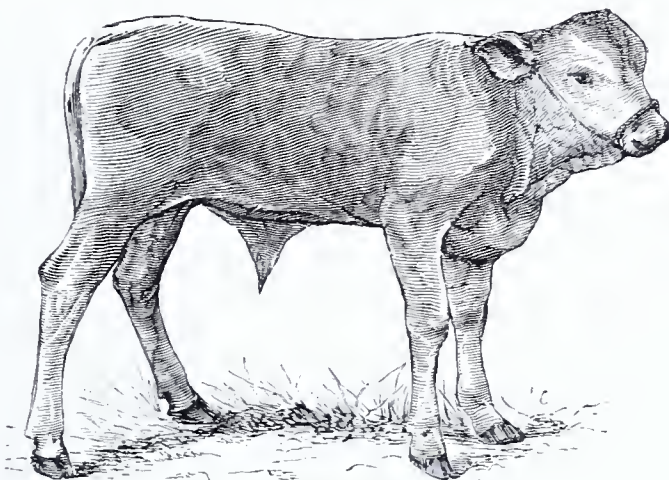



Fig. 31. — Vitello Piemontese.

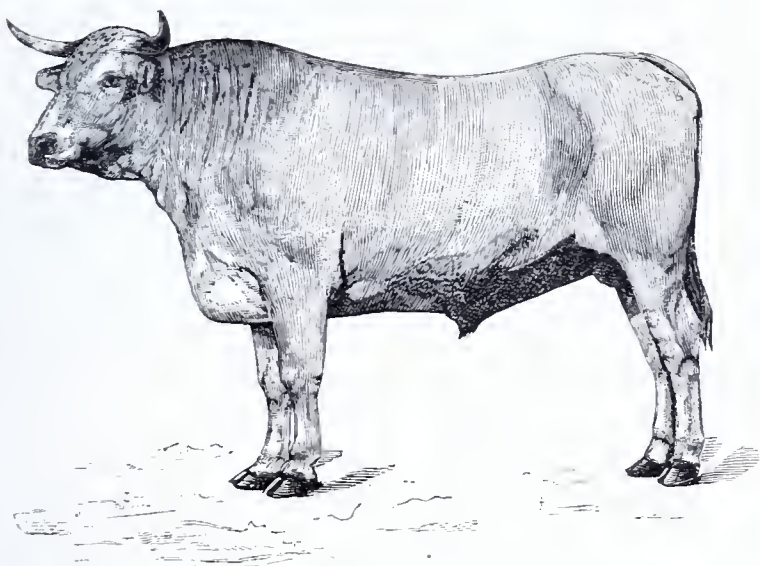



Fig. 32. — Bue Piemontese, ingrassato dal macellaio Giuseppe Mazzola. (pesava chil. 1435 e diede in quarti chil. 920).

I buoi grassi raggiungono pesi rispettabili, cioè miriag. 120 e più, e rendono il 60 0[0 netto. Le media dei pesi nei maschi e nelle femmine di 4 e più anni è di chil. 700 nei primi, e di 517 nelle seconde, nei vitelli poi sotto l'anno di chil. 225 (Fig. 32).

II. Razza ordinaria. — Questa razza trovasi in prevalenza nell'Alessandrino, nel Tortonese, nel Vogherese, nell'Astigiano, nell'alto e basso Monferrato, ecc., ed ha per caratteristiche: corporatura tarchiata e non molto lunga, statura varia, testa voluminosa ed alquanto oblunga, sincipite sviluppato, rivestito di lungo e ruvido pelo, soventi arricciato e costituente una specie di apparente ciuffo, corna grosse ed in genere lunghe, convergenti dallato ed infuori, biancastre e talora verdastre, con punte nere, collo corto e massiccio, pagliolaia marcatissima e scendente in basso, garrese piuttosto basso e largo, petto largo, costato rotondo ed ampio, groppa voluminosa ed ànche sporgenti, ventre piuttosto sviluppato e cadente, coda impiantata in alto e terminante con fiocco ricco di lunghi crini, in genere neri, membra corte e tozze, garretti colle punte convergenti, e ginocchi, in generale, deviati in dentro e così ravvicinati che quasi si toccano, pelle spessa e dura, mantello ordinariamente rosso o formentino a diversa gradazione. È ottima da lavoro, e fornisce carni sapide, gustose, ma di qualità inferiore a quella della vacca scelta. Questi bovini sì adulti che giovani raggiungono pesi considerevoli, e danno un compensativo reddito in carne netta.

III. Bestiame bovino del Canavese. — Questo bestiame ha le seguenti caratteristiche: corporatura tarchiata e quadrata, statura da m. 1.25 a 1.35, testa voluminosa, sincipite pronunciato e rivestito da lunghi peli; fronte larga ed appianata con corna mezzane, puntute, e non di rado dirette in avanti ed alquanto convergenti, bianche per i due terzi inferiori e nere nel resto, specchio largo e nero, collo voluminoso e ricca pagliolaia, costato rotondo, petto, reni, e groppa larghe, quest'ultima non lunga nè in direzione orizzontale, coda grossa alla base, piccolissima in punta, munita di molti crini e il cui fiocco arriva soltanto ai garretti, ventre non sviluppato, membra piuttosto corte ma robuste, unghioni solidi e resistenti; pelle fina, pelo corto di colore formentino a diverse gradazioni o rosso.

È ottimo da lavoro, di facile impinguamento ed è compensativo. Le sue carni sono meno gustose e saporite di quelle del bestiame della razza scelta ed hanno relativamente un peso minore, sono più pallide, il grasso è meno consistente e non dànno il

50 0[0 di carne netta. Nei buoi di mezza carne si ha il 50 0[0, se un po' magri il 45 o 46 0[0, se invece sono impinguati arrivano perfino al 55 0[0. In talune località però del Canavese si hanno bovini che dànno carni ottime, così quelli di Chivasso, Verolengo, ecc., massime pel colore roseo intarsiato di bianco candido grasso. Il fegato dei bovini del Canavesano raramente è buono ed è per lo più duro e pieno di *distomi*.

b) RAZZA REGGIANA. — La Direzione dello Stabilimento zootecnico di Reggio Emilia dà della razza reggiana la descrizione

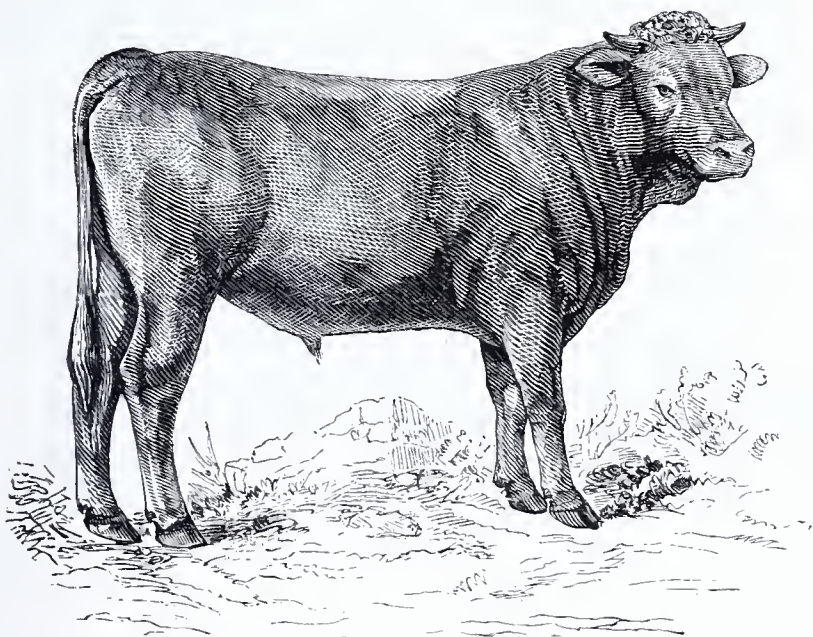



Fig. 33. — Toro Reggiano.

seguente: Testa lunga e larga, quadrata nei tori, scarna ed affilata nelle vacche, occhio grosso sporgente in buona posizione, orecchie larghe, lunghe, verticali, pelose, nere internamente o roseo bruno, corna non troppo lunghe, ma robuste, volte in avanti a largo semi-cerchio, bianche inferiormente, nere agli estremi, musello roseo, qualche volta macchiato in nero superiormente e cerchiato da peli più scuri della colorazione generale del manto, pagliolaia sviluppata, collo robusto e proporzionato, dorso un po' in-

sellato, reni larghi, bacino ampio nelle femmine, mammella proporzionata con 4 capezzoli e con altri due rudimentali, petto ampio, costato leggermente appiattito, ma con diametri molto estesi. Il treno posteriore è ben formato, coda grossa alla base, lunga ed affilata, terminata da un lungo fiocchetto per lo più nero, gambe robuste, un po' corte relativamente al volume del corpo, piedi grandi coperti da zoccoli robusti. In qualche indi-

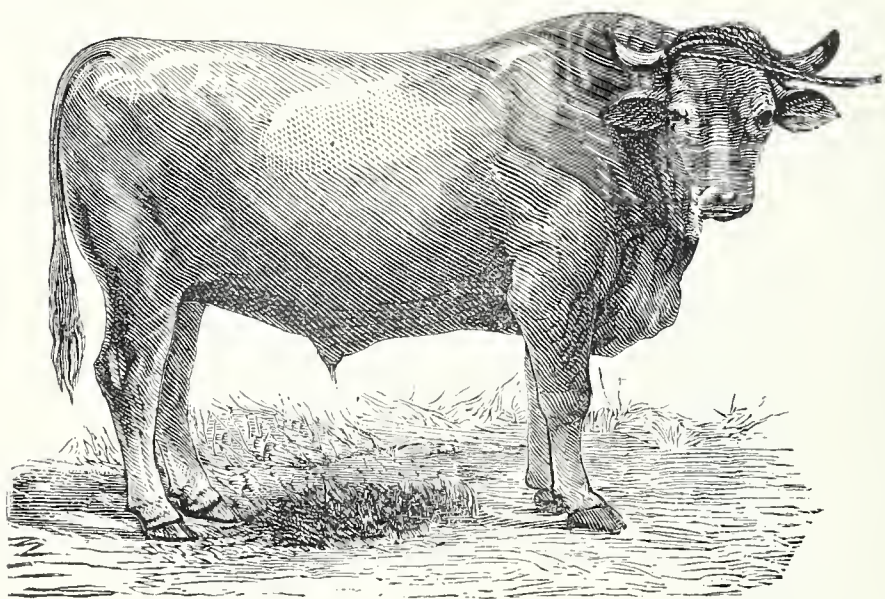



Fig. 34. — Bue Reggiano.

viduo il treno posteriore è un po' basso, ma è ugualmente sviluppato. Ha un'ossatura sottile, statura alta, corpo lungo, massiccio, molto esteso, manto rossiccio carico, ed anche formentino scuro. Fra i prodotti di questa razza ve ne sono molti che hanno unghie e corna ambracee, labbra e narici rosee e palpebre bianche (Fig. 33 e 34).

I derivati di questa razza si trovano in tutte le provincie finitime, a Piacenza, a Parma, a Modena.

Questa razza è segnatamente da lavoro e da carne. I bovini reggiani raggiungono un alto grado di impinguamento, sorpas-

sano i chil. 1000 e danno in carne netta il 57 o il 58 0[0 ed anche più. All'Esposizione di Vienna ebbero una *menzione onorevole*. Le carni sono gustose e tenere.

Le vacche, dopo di avere figliato e prodotto latte in discreta quantità per uno spazio abbastanza lungo, impinguano con molta facilità e raggiungono tal fiata i chil. 650 e 700 (Fig. 35).

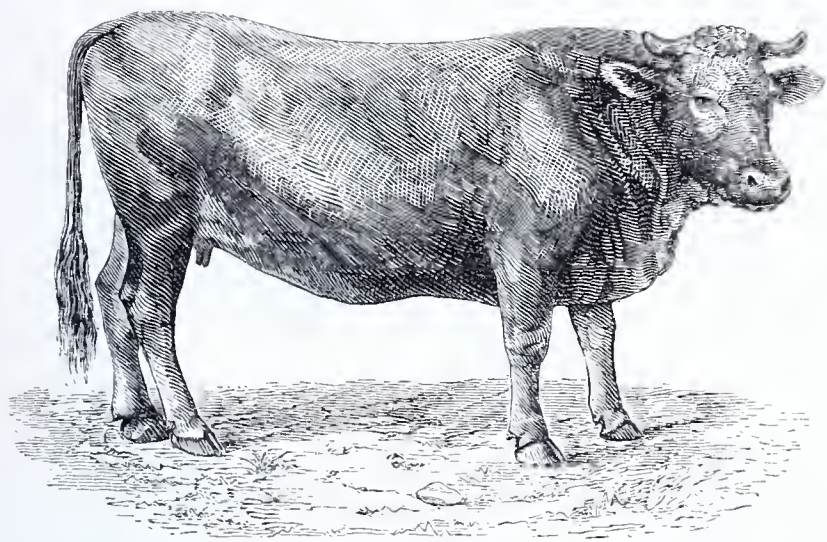



Fig. 35. — Vacca Reggiana.

c) RAZZA MODENESE. — È caratterizzata da cranio largo, protuberanza occipitale sagliente, corna corte e piantate in alto e pendenti in avanti, arcata orbitaria pronunciata, fronte larga e piana, faccia non lunga ma retta, muso nero, orecchie grandi e orizzontali con peli bianchi internamente, corna mezzane, nere in punta, pagliolaia sviluppata, collo lungo ed esile, petto stretto addome ampio, groppa larga, coda lunga, grossa con ciuffo nero, se questo è bianco, bianche sono le ciglia e la razza chiamasi varietà *pastella*; mammelle poco sviluppate, stemma piccolo, estremità lunghe, pelle sottile, manto grigio chiarissimo, o bigio o formentino, colorazione nera attorno agli occhi, alle ginocchia e agli unghioni. La maggior produzione è nel circondario di Carpi, ed è per questo motivo che tale razza è detta pure *Carpigiana*.

Questa razza è da lavoro, da carne e da latte. Il bovino modenese lavora fino all'età di 6 anni, poi viene ingrassato per il macello. Esso può raggiungere un rispettabile stato di ingrassamento. Le sue carni, molto saporite, sono però meno rosse di quelle dei buoi piemontesi. Il grasso è bianco, e si accumula principalmente attorno ai reni ed al petto. Il peso ordinario è da chil. 650 a 700: il reddito netto è del 54 0[0. ed anche più nei bovini altamente grassi. Le vacche impinguano con facilità, e danno abbondante secrezione lattea.

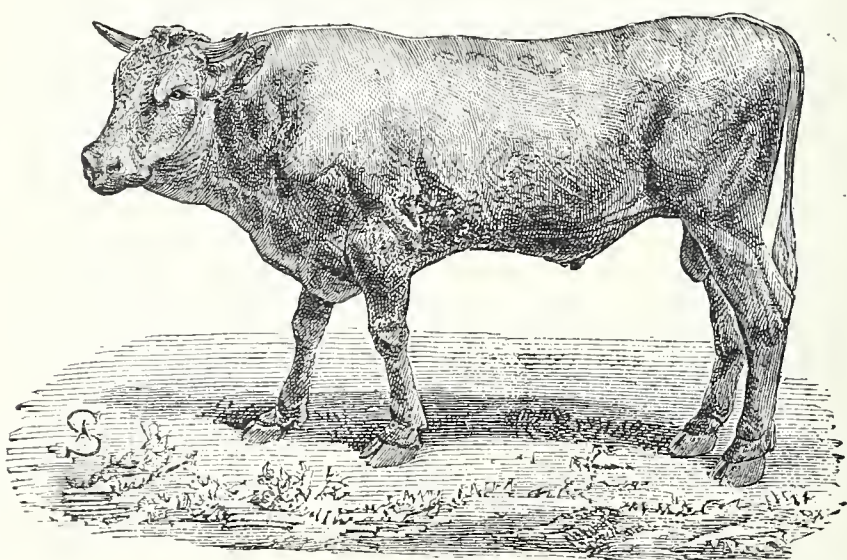



Fig. 36. — Toro Parmese premiato all'Esposizione provinciale di Parma, 1870.

d) RAZZA PARMIGIANA. — I bovini parmigiani di pianura hanno statura da m. 1.50 a m. 1.60, forme, in generale, quadrate, gentili e svelte. scheletro sviluppato, testa quadrata munita di corna robuste, corte, lucide e nere in punta, profilo rettilineo, occhi neri, orecchie grosse e pelose, musello largo, risplendente, nero o color carnicino. collo piuttosto lungo e grosso, pagliolaia abbondante e pendente, dorso e lombi in direzione quasi rettilinea, ventre ampio, torace piuttosto stretto sulla sua parte antero-superiore con piccola depressione dietro la scapola, bacino, in genere, largo, gli avambracci e le gambe lunghe, grosse e robuste, coscie muscolose, stinchi sottili e corti, unghie non molto dure,

appiombi quasi sempre perfetti, peli mediocremente fini, aventi la colorazione rossa, piuttosto chiara. Le femmine hanno statura più bassa, pelle fina e pastosa, testa piccola, corna brevi mal dirette, occhi neri, muso sottile, collo gracile, estremità esili, coda fina con fiocco, in generale, bianco, mammella voluminosa. È questa razza di carattere docile, e riunisce la triplice destinazione; per altro sono in prevalenza la produzione del latte e della carne e grasso.

La femmina dà in media litri 8 di latte al giorno, 20 giorni dopo il parto. Il bue al 5° o 6° anno di vita manifesta grande attitudine all'ingrassamento. Esso è suscettivo a raggiungere il più alto grado d'ingrassamento. Il peso che raggiunge è ragguardevole (Fig. 36).

VARIETÀ PIACENTINA. — Nella provincia di Piacenza si alleva un'ottima varietà di bestiame a manto rosso che diversifica di poco dal parmigiano. Ingrassa bene e con facilità, e dà un compensativo reddito in carne netta.

e) RAZZA BOLOGNESE. — Questa razza ha statura da m. 1.60 a 1.80, testa di mezzana grossezza con corna di media lunghezza, ben impiantate, avvicinate, simmetriche, a base biancastra e a punta nera, talora però grosse e lunghe come le corna della razza ungherese, ciglia nere, collo non molto voluminoso, pagliolaia ricca ed ondulata, petto largo, costato rotondo e spazioso, dorso in linea retta, la parte anteriore del corpo più sviluppata di quella posteriore. Spalle larghe, coda munita di fiocco nero, estremità robuste, ben fornite di muscoli e non troppo lunghe, manto grigio a gradazione piuttosto chiara tanto nei maschi castrati che nelle femmine, nei tori piuttosto scura, con peli neri alla testa, alle spalle, alle coscie ed anche al costato. È ottima da lavoro e da macello. Secondo l'illustre Berti Pichat i prodotti di questa razza raggiungono i chil. 1,000 e 1,200 ed anche più. È, in genere, mediocre produttrice di latte (da 6 ad 8 litri al giorno).

f) RAZZA CHIANINA. — La vera, la legittima e la celebre razza di Val di Chiana è bella, buona, mansueta, ottima per il lavoro, compensatrice in carne. Ha un bel portamento, fisionomia

disinvolta, dolce e piacevole, testa proporzionata, fronte piana, spaziosa, narici sensibili e regolarmente aperte, cornatura corta, liscia, lucida ed esile proporzionatamente alla sua mole, di forma rotonda ed alquanto depressa anteriormente e posteriormente che s'innalza a foggia di semicerchio, occhio nero, lucido, vivace ed espressivo, orecchie mobili, di media grandezza ed asciutte, ciuffo un po' rossastro nei primi anni di vita, collo complesso e robusto, dorso lungo e conseguentemente alquanto rilassato, lombi larghi, fianchi quadrati e spaziosi, coda attaccata a giusta altezza, grossa alla base e sottile in basso, discendente fino ai garretti e terminante in fino fiocco di crini, testicoli bislunghi e ben sviluppati, membra in appiombo piuttosto elevate, fornite di ottime, larghe e forti articolazioni, garretti larghi ed aperti muniti di robusti tendini, coscie ben provviste di grossi muscoli, piedi ed unghie forti e ben conformate, ventre e petto ampi, costato rotondo al segno da rendere l'animale di forma semiquadra, pagliolaia mediocremente sviluppata, e bastantemente apparenti le vene mammarie e le aperture o *porte del latte* alla loro inserzione nell'addome.

Molti individui adulti di questa razza giungono ad acquistare una fasciatura di m. 2.58 e raggiungono i chil. 1,000. Il peso medio dei bovini chianini è, per i buoi di 4 e più anni di chil. 700 e per le vacche di uguale età di chil. 550.

I veri e legittimi bovini di Val di Chiana hanno la mucosa delle nari, della bocca e del palato di colore roseo, la lingua tutta nera ed aspra, nero il contorno delle labbra, il musello, l'orlo delle narici, i mustacchi, le ciglia e le sopracciglia, la parte superiore delle corna, la nappa della coda, il contorno dell'ano, la vulva, la metà inferiore dello scroto, i peli del prepuzio, gli ugnoli e le unghie. I bovini aventi il manto *macchiato* o *pezzato* od aventi la *maschera*, cioè peli neri attorno agli occhi, o segni bianchi nelle parti che di solito sono nere, sono considerati come individui degenerati, e vengono destinati al macello. Si considerano pure di minor pregio i bovini aventi il musello roseo e le ciglia bianche: questi individui si chiamano *mucchi* o *bastardi*, che sarebbero prodotti per ragione *atavica*, presentando essi dei caratteri della razza svizzera con cui primamente fu incrociata (Fig. 37 e 38).

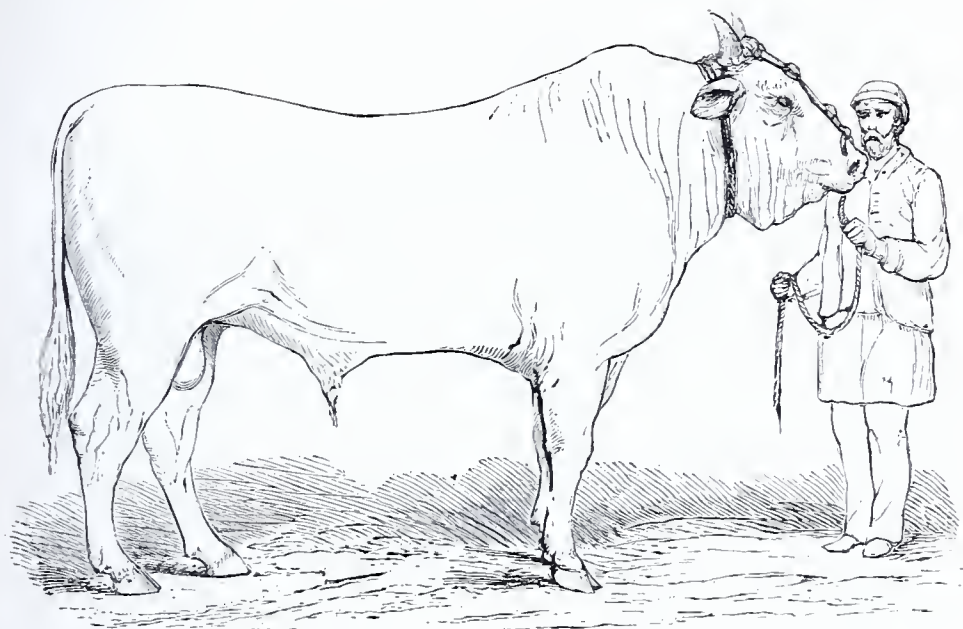



Fig. 37. — Toro di Val di Chiana (Toscana).

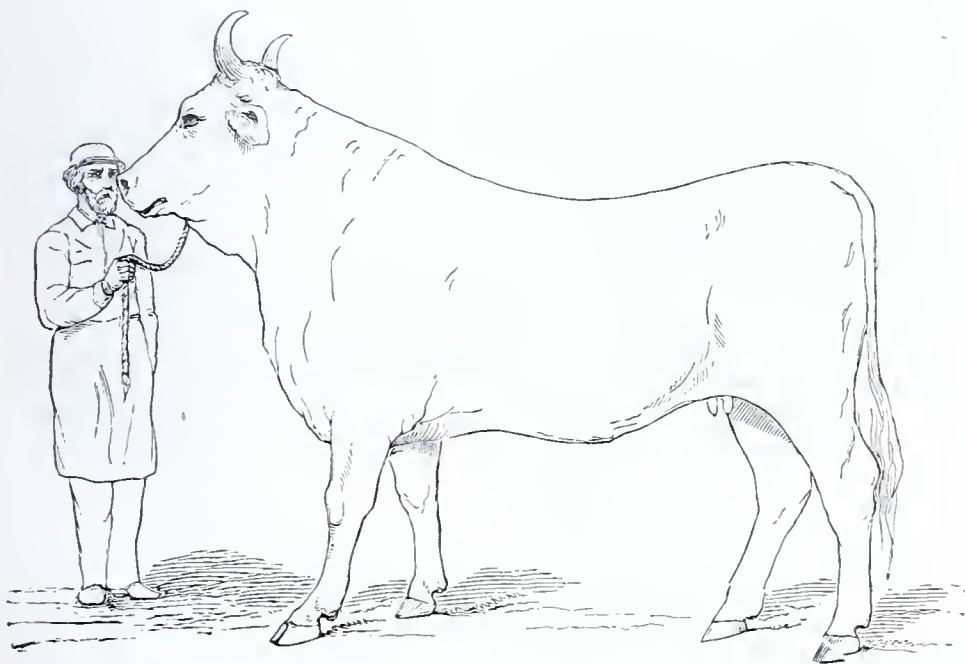



Fig. 38. — Vacca di Val di Chiana (Toscana).

g) RAZZA DI VAL DI TEVERE. — Essa è meno alta della chianina, ma è ugualmente ben conservata. È assai atta al lavoro, produce ottima carne e dà in abbondanza latte (Fig. 39).

h) RAZZA DELLE MAREMME TOSCANE. — È una razza particolare, i cui prodotti sono di alta statura, forti, robusti, ben conservati, molto atti al lavoro, resistono meglio dei chianini alle condizioni particolari del suolo; producono però una carne di qualità mediocre e dànno scarsa quantità di un latte poco butirroso. Essa presenta: corporatura accorciata, tozza, statura alta m. 1,60, aspetto rustico, testa grossolana, ma ben conformata, munita di corna lunghe, bianche, grosse alla base e ben dirette, collo breve, petto largo, costato rotondo ed ampio, ventre poco cadente, reni e groppa larghe, natiche rotonde, sviluppate, ma alquanto sporgenti, coda grossa alla base, estremità robuste, muscolose e discretamente lunghe, ginocchi e garretti ampi e larghi, zoccoli poco solidi, ma ben conformati, pelle spessa e rivestita da folto, ruvido e grossolano ma lucido pelo biancastro o formentino (Fig. 40).

i) RAZZA PISANA. — Questa razza ha statura più bassa della razza di Val di Chiana, corporatura tarchiata, quasi cilindrica, testa voluminosa e munita di corna corte ed aperte, collo breve, pagliolaia estesa, lassa, dorso alquanto piegato in basso, costato quasi cilindrico, molto sviluppato, groppa non molto spaziosa ed alquanto pendente, membra corte e grosse, pelame nero con linea fulva o gialla lungo la schiena.

Questa razza è atta al lavoro; è buona per la produzione del latte, ed ha notevole disposizione all'ingrassamento. È sparsa in copia in parecchi territori, e specialmente in quello di Lucca. I vitelli ordinariamente si vendono *sanati* o *senati* per poter meglio utilizzare il latte che in abbondanza danno le madri.

k) RAZZA PUGLIESE PROPRIAMENTE DETTA. — Questa razza trovasi nelle Puglie (Apulia, Capitanata o Terra di Lavoro) e più particolarmente lungo l'Ofanto, nei pascoli del Tavoliere e nelle valli dei contadi di Matera e di Gravina. È popolarizzata in tutte le provincie meridionali del versante Adriatico e Mediter-

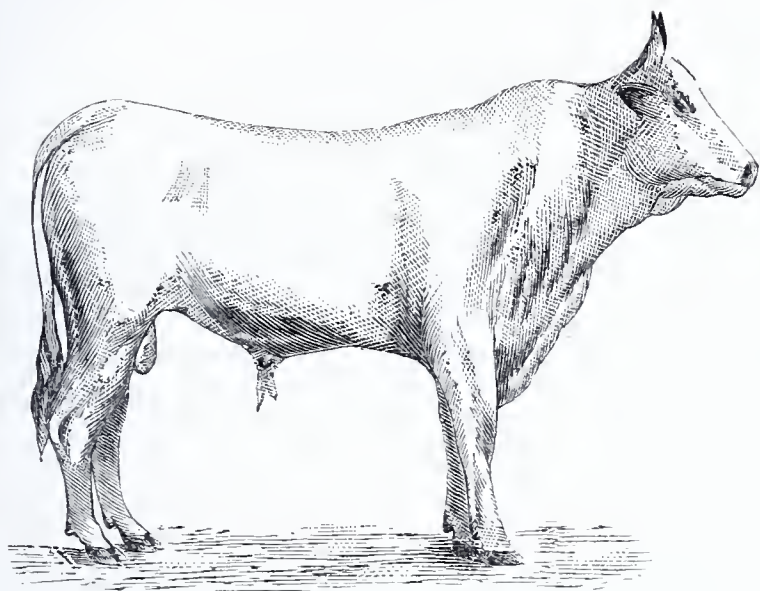



Fig. 39. — Toro di Val di Tevere.

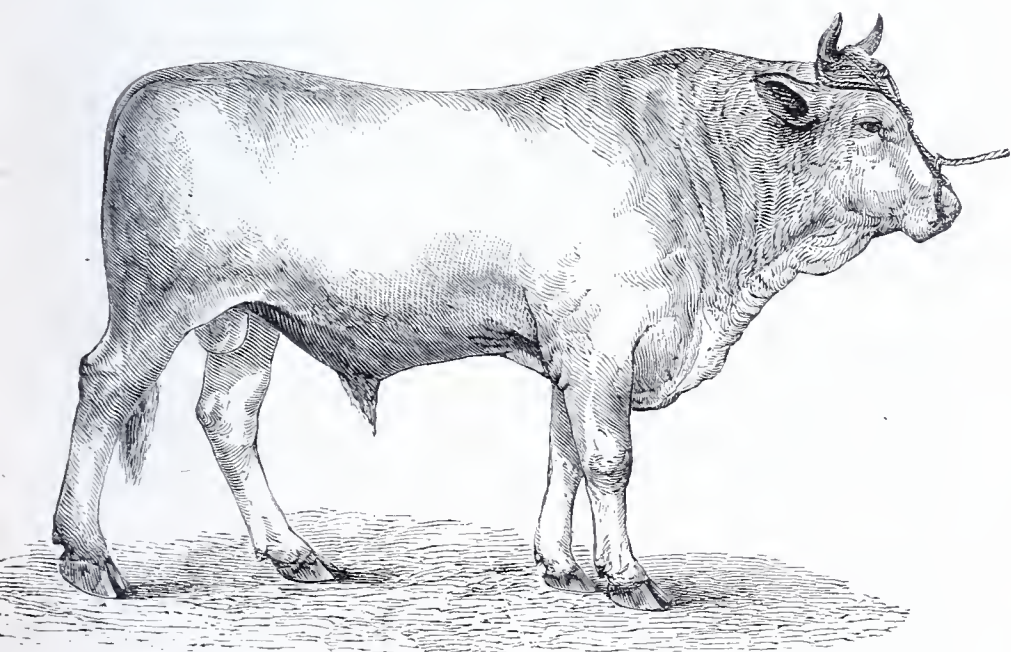



Fig. 40. — Toro Chianino Maremmano.

raneo, e così a Teramo, a Chieti, ad Aquila, a Campobasso, a Foggia, a Bari, a Lecce, a Caserta, a Napoli, a Benevento, in Avellino, a Salerno, a Potenza, a Cosenza ed a Catanzaro. In ragione della sua statura viene distinta in *grande* e *media*, e per ubicazione in razza di *pianura* e di *montagna*.

La razza *grande di pianura* ha in genere statura elevata, testa piuttosto piccola, corna lunghissime, fronte proporzionata, muso affilato, collo forte, muscoloso, pagliolaia poco pronunciata, corpo riunito, garrese sviluppato, dorso dritto e largo, lombi pure larghi, groppa rotonda e dritta, ànche larghe, spalle e coscie larghe e provviste di voluminosi muscoli, mammelle di medio sviluppo, estremità sufficientemente in appiombo, pelame grigio a gradazione diversa.

I. Razza Pugliese nel Ferrarese. — I professori Magri G. e Poli A. in uno speciale lavoro (1) fatto per la *Lega Zootecnica Italiana*, ed in altro sulle razze italiane, ci danno le seguenti caratteristiche di questa razza: Ha una statura mezzana, in media m. 1,51, cranio largo, protuberanza frontale poco rilevata ma ampia ed arcuata, testa piuttosto raccorciata, corna lunghe, grosse e robuste, piantate un po' anteriormente, oblique all'infuori ed in avanti, arcuate all'indentro, appiattite e nerastre alla base, bianco sporco alla metà, acute e nere in punta, fronte larga un po' rialzata al suo centro, orbite prominenti, occhi rotondi e neri, palpebre nere, orecchie mezzane, aperte, impiantate obliquamente in addietro, in alto ed all'infuori, e il naso quasi in direzione rettilinea, narici larghe volte all'infuori, guancie spaziose, bocca ampia, faccia lunga e gracile, fisionomia espressiva, pagliolaia estesa ed ondulata, collo non molto voluminoso, ma robusto, garrese stretto e il più delle volte meno elevato della groppa, petto largo, costato ampio e conico, dorso lungo, robusto, regione lombare larga, dritta, forte e un po' più bassa della groppa che è larga, coda lunga terminante con fiocco

(1) *La razza pugliese nella provincia ferrarese*. Parte I, II e III, Milano 1881. — *Il bestiame bovino in Italia, Razze e varietà principali.* — *Mezzi per migliorarle*, manuale popolare illustrato premiato al concorso zootecnico dalla Società ed Accademia Veterinaria di Torino 1884. Editore Eredi Botta, Torino.

nero, ànca elevata e sporgente, ano a contorno nero, carattere che non si trova nei bovini incrociati col toro marchigiano, umbro e chianino, ventre ampio, mammelle poco sviluppate, estremità robuste, articolazioni spaziose, ginocchi molto avvicinati, punte dei garretti un po' rovesciate all'infuori, unghie anteriori divergenti, ma robuste e di colore nerastro, muscolatura pronunciata e potente, scheletro voluminoso, pelle grossa abbastanza pastosa, untuosa, mobile, fornita di peli corti, lisci e di colore grigio a varia gradazione, la chiara per altro è la prevalente; nel vitellame il manto è giallo, ed è chiamato *biondo*.

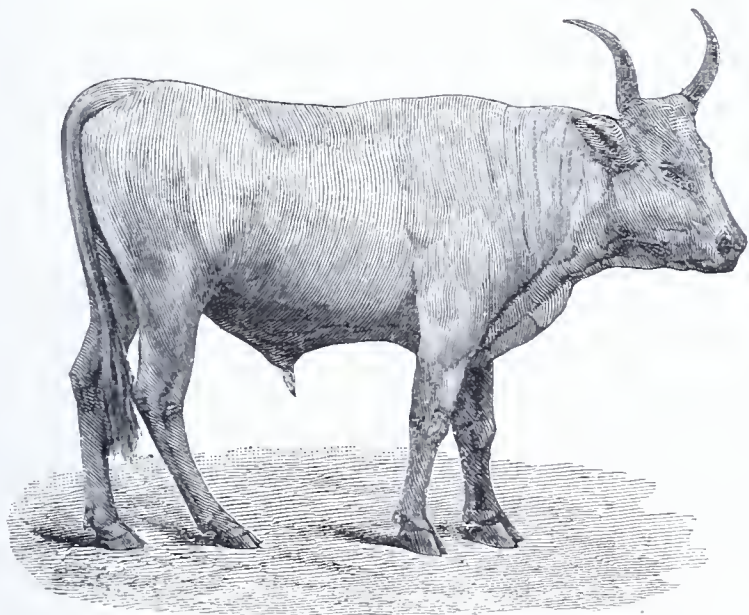



Fig. 41. — Bue Pugliese Ferrarese.

Questa razza è abbastanza precoce, sobria docile, resistente al lavoro, ed è di temperamento linfatico sanguigno. La sua attitudine prevalente è il lavoro. Le vacche danno dai 4 agli 8 litri di latte al giorno. Come animale da ingrasso non è compensativo, ed infatti tale bovino sottomesso ad un regime tutt'affatto speciale non ingrassa che discretamente dopo 4 o 5 mesi, e non raggiunge che un peso medio di chil. 550 circa, un massimo di chil. 800, ed un minimo di chil. 300. Il reddito netto della

carne è del 50 0[0 per gli animali che si trovano in discreto stato di nutrizione, ed è del 52 al 60 0[0 per gli animali, a completo ingrassamento. La carne che fornisce è di qualità inferiore non essendo nè marmorizzata, nè saporita e delicata come la si richiede (Fig. 41).

II. Razza Pugliese Veneta. — La razza detta *poiese* è propria del Polesine (Rovigo) da cui assunse anche il nome. È estesa in tutto il Veneto, e trovasi mescolata a tutte le varietà pianeggianti di questa regione.

Questa razza è robusta, di forme soddisfacenti, di altezza varia (m. 1,60 in media) di manto grigio chiaro, pelo liscio e lucente, pelle spessa, testa discretamente leggera, corna lunghe, acuminate ed aperte, nere in punta, labbra nere, contorno delle orecchie pure nero, fronte ampia un po' avvallata, occhi vivaci con sopracciglie nere, collo muscoloso, spalla carnosa, torace ampio, groppa larga, estremità asciutte e forti, unghie robuste. È ottima da lavoro e da ingrasso. Le vacche sono discrete lattifere.

A Cittadella (Padova) i buoi ingrassati hanno un gran pregio.

III. Razza Pugliese nel Padovano e nel Veronese. — Il dott. Bianchi Casimiro ce la descrive nel modo seguente. Questa razza ha statura elevata, tal fiata maggiore di quella dei buoi tirolesi, testa di mezzana grossezza un po' allungata, occhi piccoli, qualche volta accerchiati, corna grosse, grandi, lunghe, divergenti lateralmente, talvolta rivolte in su, tal'altra rivolte all'indietro, e sempre acuminate, collo sottile, poco pagliolaia, petto largo, costato ampio e rotondo, ventre voluminoso, dorso largo, groppa piuttosto ristretta, membra robuste con appiombi viziati, manto grigio o formentino. È buona lavoratrice, ma meschina fornitrice di carne.

IV. Razza Pugliese nel Trevisano. — Questa razza presenta una statura un po' variabile, secondo la località in cui i prodotti sono cresciuti.

D'ordinario è di statura più elevata nella parte bassa del territorio; ha testa leggera, corna corte rivolte all'indietro e all'insù, corporatura sviluppata senza essere troppo massiccia, petto

largo e groppa sufficientemente spaziosa, gambe corte ma grosse e muscolose, articolazioni larghe, tendini grossi e robusti, manto grigio chiaro o formentino. La sua attitudine prevalente è il lavoro, però è pure discreta produttrice di carne e di latte.

V. Razza Pugliese Napoletana. — Nelle provincie napoletane si alleva su vastissima scala animali bovini di questa razza con pelame grigio-chiarissimo, la cui attitudine principale è il lavoro, ed è conosciuta col nome di *razza bovina grigia napoletana.*

Questa razza, di una docilità notevole, ha statura elevata, variabile però a seconda della natura geologica del suolo ove si riproduce, così quella delle Calabrie è più bassa, quella delle Puglie e degli Abruzzi più elevata, quella della provincia di Caserta e di Napoli raggiunge il massimo dell'elevatezza, testa piuttosto piccola, sguardo placido, fronte proporzionale, corna di media lunghezza, muso affilato, collo forte e muscoloso, giogaia molto pronunciata, corpo riunito, garrese sviluppato, dorso dritto e largo, lombi estesi, groppa arrotondata e dritta, ànche larghe, spalle e coscie lunghe e cariche di muscoli ben sviluppati, mammelle di medio sviluppo, estremità in giusto appiombo.

I bovini napoletani ingrassano bene. Il prof. Chicoli ne pesò diversi, e precisamente quelli della mandria del barone Barracco, allevata nelle vicinanze di Capua. Essi diedero in peso vivo da chil. 800 a 900, ed in peso netto, calcolati i soli quattro quarti, da chil. 400 a 450. Pesati altri bovini tenuti in condizioni ben diverse da quelle con cui è allevata la mandria del Barracco, e di statura piccola, diedero in peso chil. 500 a 700, ed in peso netto chil. 250 a 350.

La carne che fornisce la varietà pugliese napoletana è di ottimo sapore, di colorito roseo, ed ha sego bianchissimo. È pregevolissima, e fino da remotissimo tempo tenuta in gran conto e ricercata dai ricchi, in specie la carne della vitella di Sorrento, sia pel suo gusto, tenerezza, che per l'apparenza sua.

Le vacche non dànno gran quantità di latte, da 8 a 10 litri al giorno, ma questo è molto butirroso, segnatamente nelle Puglie, tanto che i formaggi fabbricati con questo latte, i *caciocavalli* e le *mozzarelle*, segnatamente di *Cerignola*, sono squisite.

A Foggia i buoi hanno un pelame di color marino, che quando sono ingrassati si vendono sotto il nome di *Marroni*.

Nel Leccese i bovini alla prima età hanno pelame totalmente nero, e poscia si cambia in grigio scuro negli animali interi, ed in quelli castrati in grigio chiaro.

I bovini pugliesi calabresi oltre avere, come già si disse, statura media, hanno mantello grigio, talvolta nero, collo, pagliolaia e spalle nere, testa e corna brevi ed ottima conformazione.

VI. Razza Pugliese dell'Agro Romano. — Ha, in generale, corporatura massiccia, muscolosa e tarchiata, statura variabile assai secondo la posizione in cui si alleva, allevata cioè nelle parti basse, verso il mare (m. 1.80), meno nelle altre parti (m. 1.60), testa tozza e forte con corna lunghe e grosse alla base, foggiata a guisa di canestro e punte talvolta piegate all'infuori, e talora rivolte indietro, della lunghezza media di 55 a 60 centim. e suscettiva ben anco di raggiungere gli 85 o 90 centim., occhi piccoli, narici ampie, aspetto robusto e vivace, quasi un po' fiero, collo proporzionato allo spessore del corpo, pagliolaia discretamente sviluppata, petto ampio, costato arcuato, dorso corto, un po' incavato,. reni larghe, groppa allungata e muscolosa, e talora acuminata, natiche rotonde, ventre non molto sviluppato, gambe alte ed in generale sottili, treno anteriore più voluminoso del posteriore, carattere questo che si osserva in tutti i derivati di questa razza, pelle grossa e coperta da ruvido pelo grigio più o meno scuro che passa alla gradazione bruna sulla testa ed in altre regioni del corpo. La sua attitudine predominante è il lavoro. Le vacche sono poco lattifere. In generale essa dà al macello animali che forniscono buona carne ed in quantità sufficiente. Il prof. Chicoli all'ammazzatoio di Palermo fece pesare 4 buoi marchigiani di colossali proporzioni; essi in vita pesavano ciascuno chil. 1188 circa, e dopo morte diedero in quarti chil. 594 circa cadauno.

VII. Razza Pugliese-Marchigiana della pianura. — Ha statura elevata, portamento imponente e corporatura ben proporzionata. Presenta una testa ben modellata munita di corna regolari, sottilissime ed ottuse in punta, ed alquanto incurvate in

dentro a forma di C, biancastre ai due terzi inferiori, e nere lucenti al terzo superiore, sincipite provvisto di lunghi e grossolani peli a guisa di ciuffetto di colore giallo pallido, orecchie grandi ed aventi nel loro interno lungo, bianco e fino pelo, occhi grossi e risplendenti, musello largo, narici ampie, labbra spesse, nere o nerastre, collo piuttosto mingherlino ed allungato, pagliolaia poco sviluppata, petto largo, dorso in linea retta, anche pronunciate e dirette all'infuori, mammella voluminosa munita di 4 capezzoli, talora anche di 6, coda lunga terminata da fiocchetto di crini neri o biancastri, membra, in genere, corte e muscolose, ginocchi ampi ed incavati, pelle fina e pastosa, pelo folto, bianco e risplendente, ovvero formentino a gradazione piuttosto chiara. Il vero mantello bianco si nota nel bue *perugino* detto *gentile*, già tanto apprezzato e come produttore di ottima carne e come lavoratore.

Questa razza è mansueta, robusta ed energica, ma non lo è in correlazione alle esigenze locali. Devesi riguardarla come discreta produttrice di latte, ma in compenso è ottima per l'ingrassamento. Fornisce individui che pesano fino dieci quintali.

l) RAZZA UMBRA. — È di statura piuttosto bassa con corna piccole, mantello bianco o grigio-scuro, corna lunghe, testa piccola, torace ampio, musculatura sviluppata. Ha disposizione ad ingrassare.

m) RAZZA SICILIANA. — Il prof. cav. Chicoli nel suo trattato di zootecnia (1) descrive questa razza nel modo seguente: presenta essa statura elevata, testa piuttosto piccola, cornatura liscia, levigata, bianca alla base e nera in punta, di straordinaria lunghezza, che si eleva sulla testa a foggia di lira con molta regolarità, e misura in media, in linea retta, m. 1,15, fronte larga fra le orbite, occhi vivaci ed a fior di testa, orecchie piccole e mobili, vestite internamente di pelo del colore del zafferano, muso proporzionato, narici larghe, bocca grande, lingua ordinariamente nera ai margini, collo mingherlino, pagliolaia poco

(1) *Riproduzione, allevamento e miglioramento degli animali domestici di Sicilia.* Palermo, 1870.

sviluppata, garrese non prominente, petto stretto, torace ampio, in ispecie verso la sua parte posteriore, ventre voluminoso, mammelle sviluppate, munite di quattro capezzoli e talora di altri due supplementari, stemma ordinariamente largo da circondare la vulva, vene mammarie apparenti e voluminose, dorso diritto, lombi larghi, groppa rotonda, ànche larghe, coda fina e lunga da oltrepassare i garretti e terminante con folto fiocco, testicoli voluminosi, spalle piccole, prominenti, con muscoli ben disegnati, coscie divaricate, estremità fine, relativamente più corte le anteriori, unghie dure, mantello rosso a diverse gradazioni e qualche volta nero, pelo fino e lucente, pelle morbida. Essa è di forme aggradevoli, vivace, svelta nei movimenti, sobria, resistente alle vicissitudini atmosferiche, ottima da lavoro, abbastanza pregiata per la produzione del latte (da 10 a 15 litri

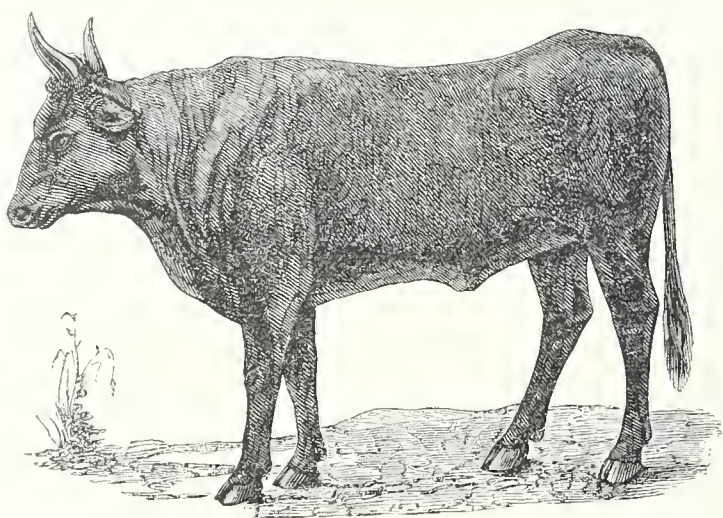



Fig. 42. — Bue Siciliano Modicano.

al giorno) e fornisce carne di buona qualità. Il peso vivo degli animali da macello varia dai 400 ai 900 chil., e ciò in ordine alla statura che hanno le varietà che ora citeremo, e così per la stessa ragione varia il peso netto dei quattro quarti dai 250 ai 500 chilogrammi.

La razza siciliana ora descritta può dividersi, come soggiunge il Chicoli, in tre sotto-razze o varietà, cioè in *modicana* o *sici-*

liana di pianura, in quella dei *mezzalini* ed in quella di *montagna*. Le differenze che si osservano in queste varietà riguardano essenzialmente la statura e piccole modificazioni derivanti dall'influenza geologica del sito in cui si allevano (Fig. 42).

VARIETÀ MODICANA. — La *sotto-razza modicana* è in generale alta m. 1.70, ed ha scheletro molto sviluppato e non ingrassa bene.

VARIETÀ DEI MEZZALINI. — Questa varietà ha statura da m. 1.50 a 1.54, cornatura più sviluppata, è buonissima lattifera ed ingrassa con facilità. Di quella poi di montagna parleremo a suo luogo.

n) RAZZA SARDA. — I bovini della razza sarda, secondo un'ottima descrizione del prof. A. Lolli (1) hanno una statura da m. 1.19 a m. 1.21, però nei campidani di Cagliari si osservano bovini alti da m. 1.35 a 1.40. Le caratteristiche generali sono le seguenti: scheletro poco voluminoso, testa breve, sincipite, in corrispondenza alla sua metà, foggiato a curva concava a piccolo raggio, fronte larga alquanto infossata fra le orbite alla radice del naso, in specie nella vacca, corna arcuate, ben impiantate, segnatamente nei maschi, di colore cenere-scuro, dirette prima leggermente indietro ed in alto, quindi in avanti, poscia in punta ancora lievemente indietro, descrivono così un S, grosse alla base e molto acuminate all'estremità, lunghe da 40 a 50 centim. nei buoi, e da 35 a 40 nelle vacche, orecchie piuttosto piccole, non tanto appuntate, coperte di molti peli ruvidi, e dirette all'indietro con distacco dalla base, faccia corta, convessa, non molto spaziosa, musello piuttosto largo, profilo diritto, collo esile, stretto, corto, in specie nelle vacche, un po' più sviluppato nei buoi e tori, pagliolaia poco ricca, segnatamente nelle vacche, garrese piuttosto basso e quasi orizzontale colla groppa, linea dorsale diritta, coda attaccata in alto, lunga e provvista di un fiocco poco voluminoso, spalle e coscie poco muscolose, ventre più o meno voluminoso a seconda che i bovini vivono in pianura od in montagna, petto

(1) *Razza bovina sarda*, fascicoli 8 e 9, agosto e settembre 1881 della *Clinica Veterinaria* di Milano.

mediocremente sviluppato, costole poco arcuate, estremità poco voluminose, appiombo abbastanza giusto, mammella piccola coperta da pelle grossolana e rivestita di peli ruvidi, stemma poco delineato, pelle dura, poco elastica, pelo grossolano e ruvido di colore formentino, talora nero maltinto o pezzato. In quest'ultimo caso, fa notare il Lolli, trattasi di bovini ottenutisi dallo incrocio con tori di Schwitz, di Berna o di Friburgo, i cui tentativi si possono dire abortiti, non essendosi ottenuti miglioramenti, anzi si può dire che si ebbero deterioramenti. Nei bovini a manto formentino, lo specchio, il fiocco della coda, il contorno degli occhi e la conca delle orecchie sono in generale tinti in nero-chiaro. In qualche raro caso lo specchio è bianchiccio, e il contorno degli occhi, delle orecchie e del fiocco della coda sono dello stesso colore del mantello.

Questa razza è sobria, rustica, molto resistente alle fatiche. Non è precoce, ed ha poca attitudine ad ingrassare. Il peso medio vivo può variare dai kg. 200 ai 250 per i buoi, e dai kg. 150 ai 200 per le vacche, ed il reddito netto della carne non supera mai il 50 0[0. La carne, secondo il Lolli, è poco saporita; secondo altri però sarebbe aggradevole, ma dura e di difficile cottura. Le vacche sono poco lattifere. All'epoca della maggiore produzione, marzo, aprile, maggio, danno una media di 3 a 4 litri di latte al giorno.

o) RAZZA FRIULANA. — Questa razza, che è pure chiamata *bue-cavallo*, ha statura elevata da m. 1.60 a 1.70 ed anche 1.80, corporatura snella, testa piuttosto grossa con corna lunghe ed ascendenti, occhi ed orecchie piccine, labbra sottili, costato non rotondo e depresso dietro le spalle, ventre poco voluminoso, membra lunghe e gracili, manto rossiccio o formentino. È buona da lavoro, fornisce una carne sufficientemente buona, saporita, ma un po' dura.

Una varietà di questa razza è quella che ha statura meno elevata, manto grigio-chiaro, muso e naso grigio-scuro, corna sottili. Questa varietà trovasi a mezzogiorno di Pordenone e di S. Vito al Tagliamento.

Sì la razza descritta che l'indicata varietà si distinguono facilmente dalla montanina, detta anche *Carniella*, che è di colore

Fig. 43. — Toro Bellunese.

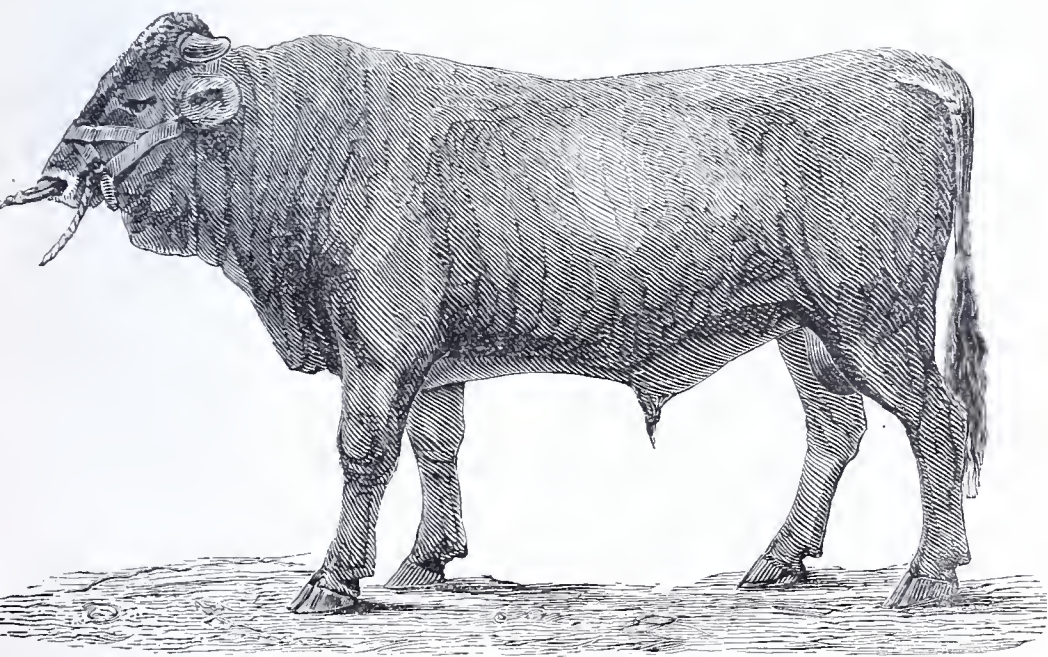



Fig. 44. — Toro Bellunese.

rossastro uniforme o pezzato di bianco, oppure nero pezzato o no di bianco, piccola, di forme abbastanza corrette, e che dà buon prodotto in latte.

p) RAZZA BELLUNESE. — Questa razza del tipo alpino, ed in ispecie della razza tirolese, ha statura mezzana, corporatura

Fig. 45. — Vacca Bellunese.

tarchiata, con disposizione retro scapolare, testa poco allungata con corna brevi ed esili, rotonde, acute, biancastre per metà, curve in punta, lucenti, labbra grosse, collo corto, pagliolaia abbondante, dorso breve, torace ampio, groppa orizzontale, gambe corte e robuste, unghie forti, pelo ruvido, manto grigio tendente allo scuro anzi al grigio ferro, talvolta formentino, appiombi regolari. Questa razza è precoce; a due anni i buoi sono ottimi da lavoro. Le vacche sono discretamente redditive, dando dai 7 ai 10 litri di latte al giorno. Il peso medio è di chil. 625 nei buoi di 4 anni in su, di chil. 310 nelle vacche di uguale età, e di chil. 130 nei vitelli sotto l'anno (Fig. 43, 44 e 45).

q) RAZZA BRESCIANA. — Questa razza ha statura alta, da m. 1.70 a 1.80, testa grossolana e pesante nei bovini di pianura, munita di corna più leggere e più regolari di quelle di montagna, cerchio nero attorno agli occhi, collo corto, pagliolaia abbondante e discendente a doppia ripiegatura, petto ampio, costato rotondo, dorso dritto, lungo e largo, ventre ben conformato, ànca molto prominente, estremità robuste e quasi verticali, coscie larghe e muscolose, unghia molle e poco resistente, pelame grigio chiaro o formentino, coda con fiocco nero.

È una delle più distinte razze da ingrasso, ed è assai ricercata dagli speculatori, raggiungendo essa un peso considerevole. È pure buona da lavoro essendo robusta e resistente.

r) RAZZA BARDIGIANA. — Questa razza offre i seguenti caratteri: statura bassa, testa con profilo leggermente incavato (camusa) provveduta di cornatura lunga, relativamente all'insieme dell'animale, regolare, nera in punta, la parte anteriore del corpo più ampia e sviluppata della posteriore, e ciò in conseguenza della ristrettezza del bacino e quindi della groppa, pagliolaia abbondante e scendente in basso, ventre voluminoso, estremità brevi, muscolose, unghie solidissime, manto in genere grigio a diversa gradazione, con prevalenza però di peli neri sulla testa, attorno agli occhi, sulla spalla e nel fiocco della coda. I buoi sono pazienti, robusti e resistenti ai lavori, le femmine dànno poco latte e sono di molto inferiori ai maschi. Questi animali condotti in pianura ingrassano con facilità.

BESTIAME BOVINO DI VAL D'AOSTA. — Il bestiame bovino che si trova alle falde dei monti alpini o nella parte piana di questa località è caratterizzato da statura bassa ma variabile (sulla parte montuosa si limita a m. 1.20 a 1.30), testa ossuta, molto sviluppata, pesante, sommità del capo marcata, cornatura grossa, lunga, e tal fiata ineguale, diretta ora in avanti, ora in alto e di raro indietro e più di sovente divergente, di colore bianco-giallognolo con punte nerastre, fronte ampia ed appianata, musello largo a colorazione variabile e spesso marmorizzato, labbra sottili, collo di mediana lunghezza e spessezza, pagliolaia poco ricca, garrese non molto sviluppato, groppa dritta ed assai ri-

stretta, coda di mediocre lunghezza e grossezza, petto largo, costato rotondo ed ampio, ventre voluminoso, membra ben conformate, robuste e circoscriventi un quadrato il cui margine superiore è formato dal dorso che col garrese e groppa forma quasi una linea retta, pelle spessa rivestita di un pelo, in genere, lungo e folto, di colorazione o formentino deciso, o grigio, o rosso, o nero, ma più di sovente in varia e bizzarra guisa pezzato in tutta la sua estensione coi colori ora accennati. Fra questo bestiame si trovano individui a testa piccolissima, ristretta nella sua parte cefalica, con naso sottile ed occhi molto ravvicinati. Questo bestiame è sobrio, resistente e robusto, buon lavoratore e produce latte in ragione della località in cui si alleva, così nella parte molto montuosa, come assicura il prof. Assandro Maggiorino, fornisce dagli 8 ai 12 litri di latte, mentre in più ricche pasture, tale quantità viene notevolmente aumentata. I vitelli si vendono giovanissimi, fabbricandosi col latte scelti latticini. I buoi si vendono al macello assai adulti, ragione per cui le carni che dànno sono dure a tagliarsi e poco saporite. I montanari talvolta li uccidono per proprio conto, preparando e conservando le carni colla salagione e coll'essiccamento.

s) RAZZA TIROLESE NEL VERONESE E NEL VICENTINO. — Il dott. Bianchi, già altra volta menzionato, ci dà le seguenti notizie sulla razza *tirolese* nel Veronese e nel Vicentino.

Questa razza si trova nella parte montuosa del Veronese e del Vicentino: i caratteri di questa razza si avvicinano molto a quelli della razza svizzera fatta eccezione di una maggiore corpulenza e pesantezza del corpo. Ha testa più o meno voluminosa, corta, quadrata con musello rotondo, occhi grandi e vivaci, collo corto, massiccio, corpo largo, torace sviluppato, dorso e reni larghe, coda collocata in alto, estremità bene proporzionate ed in appiombo, muscolatura voluminosa. È ottima da lavoro; si impingua con poca spesa e fornisce carne assai apprezzata perchè saporita.

Le vacche sono buone lattifere, e sono di mezzana statura, hanno testa piccola e corna corte, sguardo dolce, collo sottile, pagliolaia breve, dorso e groppa sviluppata, gambe sottili, piccole, unghie fini, mammella sviluppata, stemma ampio, ma non ben lineato, manto morello pezzato bruno.

RAZZE E VARIETÀ DI MONTAGNA E DI COLLINA. — Le razze e varietà che si trovano nell'Appennino Centrale presentano in genere un tipo non ben definito, però tutte hanno una impronta comune.

Il compianto illustre prof. Vallada dà i caratteri generali di queste razze e varietà che si compendiano nei seguenti: hanno esse statura piccola, testa tozza e breve, munita di corna lunghe variamente dirette, cilindriche, non cerchiate, sincipite grosso e capelluto, collo corto, corporatura tarchiata, membra brevi e forti, unghioni grossi, lisci, biancastri, lucidi, duri, sonori, pelle dura, pelo folto ed anche ricciuto, di colore diverso, e sono robuste e vivaci. I bovini che si allontanano dalle caratteristiche ora enumerate, quantunque sempre di statura piccola, hanno testa piccola, corna sottili e dritte, collo lungo e scarno, torace ristretto, estremità gracili.

Nel Pontremolese (Massa e Carrara) i bovini sono ottimi, ed hanno il manto rossiccio, sono piccoli ed hanno corna lunghe.

Varietà Cabella. — Fra tutti i bovini dell'Appennino centrale meritano però la più grande attenzione quelli che oltre ad alcuni dei caratteri ora menzionati, ne presentano altri che ora riassumiamo: mantello rosso carico, testa corta a punta aguzza e musello rosso, corna a lira, pagliolaia breve, ventre ampio, torace sviluppato, reni brevi, coda con fiocco rosso. Si dicono *Cabellotti* da un piccolo paese, Cabella, che trovasi sul versante nordico dell'Appennino ligure. Di questi bovini ve ne sono dei *grandi* e *piccoli*. Quelli di elevata statura (i grandi Cabellotti) raggiungono i m. 1,40 e sono migliori di forme: dànno buona carne, ingrassano e resistono alle vicissitudini atmosferiche ed ammalano raramente; quelli poi di bassa statura sono irascibili, dànno carni mediocri, latte in discreta quantità, ma molto butirroso. Tanto i bovini di alta statura che di piccola sono buoni lavoratori.

Nell'istesso Appennino havvi in collina una varietà comune che è piuttosto bassa di statura, ha testa breve, muso nero, corna nere, corte e rugose, corpo esile, estremità lunghe e tronco terminante con coda avente il fiocco nero esternamente e rosso internamente. È atta al lavoro, ma ingrassa difficilmente.

a) RAZZA PUGLIESE DI MONTAGNA. — La razza pugliese di montagna è di statura più bassa di quella di pianura, ha cornatura discretamente lunga, bianca con punta nera, arcata orbitaria pure nera, musello nero, unghioni nerastri, coda lunga con fiocco nero, orecchie con orlo nero, manto grigio chiaro o scuro, pelle grossolana e pelo ruvido. È dessa robusta, resistente e sobria.

b) RAZZA PUGLIESE MARCHIGIANA DELLA COLLINA. — Questo bestiame presenta corporatura voluminosa e massiccia, statura più bassa di quella della pianura, testa grossolana munita di cornatura, in genere, lunga, rotonda, acuminata, diretta con simmetria ai lati della testa, biancastra ai due terzi inferiori circa, e per il resto nera, occhio grosso, nero, vivace, labbra nere e spesse, collo breve e voluminoso, pagliolaia molto ricca e scendente fra le estremità anteriori, dorso corto ed un po' insellato, ànche pronunciate e sporgenti, mammella poco sviluppata, coda grossa, lunga e terminata da ricco fiocco di crini neri, estremità generalmente corte, rivestite di robusti muscoli, unghioni neri e solidi, pelle spessa, mantello grigio tendente alla gradazione carica, a cui i contadini dànno il nome di manto *brinato* o *marino*.

Questo bestiame è docile, mansueto, resistente e robusto, ottimo lavoratore, discreto fornitore di carne, ma poco lattifero.

BESTIAME DELLE MONTAGNE DI BIELLA E DEI MONTI D'OROPA. — Questo bestiame non è di alta statura, ed ha mantello pezzato bianco, isabella o rosso, corna voluminose di colore giallognolo, forme gentili e regolari. Le vacche sono ottime lattifere, e forniscono un latte assai ricco in burro, ed i bovini da macello dànno una carne di buona qualità (Fig. 46).

Questo bestiame trovasi sui monti d'Oropa, di Sordevolo, di Pollone, di Graglia ed anche nella parte superiore della retrostante valle di Gressoney, sino alle falde del Monte Rosa.

Nelle valli d'Ossola, e Valsesia si allevano molte vacche non aventi tutte gli stessi caratteri, quantunque quasi tutte provenienti dalle razze Svizzere.

Due sono i tipi predominanti: uno è rappresentato da vacche di piccola statura, ma di soddisfacente aspetto, ben conformate con unghia solida, che non si logora nelle disastrose marcie che esse fanno per procurarsi l'alimento, resistenti al clima, di mantello di colorazione varia, cioè ora pezzato in varia guisa, ora bruno, ora rosso: sono queste vacche sobrie, ottime produttrici di un latte di ottima qualità e di carne abbastanza buona. All'altro

Fig. 46. — Giovenca dei Monti d'Oropa (Biella).

tipo appartengono bovini di statura pressochè uguale ed aventi pure le doti e le qualità attribuite all'altro tipo; ma ne differiscono marcatamente per la loro conformazione difettosa.

Fra i difetti che si rilevano in quest'ultimo tipo, quantunque i bovini appartenenti al medesimo siano allevati nelle stesse località e trattati in ugual modo, come lo sono quelli del primo tipo, noteremo i principali, cioè: dorso fortemente incurvato, cioè *insellato*, e ventre assai sviluppato e cadente, in ispecie nelle

femmine. In esse tale sviluppo si rende vieppiù marcato a misura che i parti si susseguono. Forse questi difetti sono causati dall'adibizione alla monta delle manze in età troppo giovane. A 20 o 23 mesi hanno già il piccolo da allattare, e così successivamente ogni anno fino a che per l'età diventano infeconde. Delle vacche, in ispecie del primo tipo, si fa un commercio esteso nel Biellese, ed in altre località prossime o lontane, inquantochè costano relativamente poco e sono redditive.

c) RAZZA MONTANINA DI CAMANDONA. — Questa razza si trova pure sui monti di Biella, ed è detta di *Camandona* perchè in questo paese principalmente la si alleva. Essa è di statura più bassa della razza d'Oropa, ed ha forme più sottili e snelle, cornatura sottile ed acuminata, manto rossigno-mogano, tal fiata bruno con qualche pezzatura bianca, spesso al capo ed al ventre. La femmina dà latte in maggior copia di quella della razza d'Oropa, ma è meno ricco in burro. Impinguata per il macello al di là dei 4 anni raggiunge il peso di chil. 400.

Trovasi questa razza nella valle d'Andorno e del Cervo e suoi affluenti di sinistra, nonchè nella valle della Sesura.

d) RAZZA PIEMONTESE DI MONTAGNA O DI DEMONTE. — Questa razza detta anche di *Cuneo* o della *Stura*, ha una corporatura massiccia, corta, riunita e quadrata, statura piuttosto bassa o al più mezzana, testa ben proporzionata e bella, munita di corna biancastre non molto lunghe con punte ottuse, nere o nerastre, collo corto, muscoloso, estremità brevi ma robuste, groppa, coscie ben sviluppate, mantello, in generale, rosso a gradazione più o meno carica od anche biancastra. È un'ottima produttrice di latte, disposta ad ingrassare, e somministra una carne molto apprezzata.

BESTIAME MONTANINO ALPESTRE. — Questo bestiame è molto rustico e presenta quasi sempre corporatura poco sviluppata, statura media, testa corta, fronte larga, corna sottili piuttosto lunghe, acuminate, dorso dritto, groppa un po' obliqua, estremità corte, tendini robusti, piedi rivestiti da cornea resistente, pelo lungo e ruvido, manto di colorazione rossiccia a gradazione

varia o pezzato. È svelto, energico, pronto nei movimenti e resistente alle fatiche. Le femmine hanno mammella sviluppata, vene toraciche esterne abbastanza apparenti, e sono discretamente lattifere.

Questo bestiame è sparso nelle località montuose di Aosta, Susa, Novara, Vercelli, Sondrio, Bergamo, Brescia, Pavia, Como, Belluno, Treviso, Venezia, ma anche attorno ai laghi di Garda e Maggiore ed altrove. Il migliore poi è quello che si trova lungo il Brembo, il Serio, l'Oglio e il Mella. A Varallo (Novara) il bestiame ha il manto pezzato.

e) RAZZA DI LUSERNA. — È una razza conosciuta da tempi immemorabili, ed è pregevolissima. Essa purtroppo va perdendo della sua pregevolezza, e forse terminerà per scomparire in conseguenza degli irrazionali incrociamenti che si vanno facendo coi bovini di Susa, della Savoia e di altre regioni.

È caratterizzata da statura alta, testa, in genere, sottile e corta, con cornatura breve, nera o nerastra, acuminata in avanti e colle punte rivolte indietro, musello nero con narici larghe, collo breve e massiccio, pagliolaia assai sviluppata, garrese alto, petto ampio, ventre cilindrico e lungo, groppa voluminosa, quadrata, orizzontale, coscie ben provvedute di muscoli, garretti e ginocchi larghi, ben conformati, stinchi brevi e sottili, unghioni piccoli, neri e lucenti, pelle spessa rivestita di peli, in genere, fini e risplendenti, di colorazione grigio-porcellana a gradazione variabile. È docile, atta al lavoro, facile ad ingrassarsi, ma fornisce carni un po' fibrose e poco delicate. Le vacche dànno latte di buona qualità ed in quantità compensativa.

VARIETÀ SICILIANA DI MONTAGNA. — Essa si distingue per i seguenti caratteri: statura da m. 1.40 a 1.50, testa breve, cornatura piccola, ben impiantata, fronte relativamente spaziosa e dritta, occhi animati, collo breve e muscoloso, petto largo e sporgente, costato rotondo ed ampio, ventre voluminoso, membra carnose alla parte superiore e di proporzionata altezza, pelame nero o rosso-terriccio o oscuro e talvolta pezzato. Questa varietà è pure conosciuta col nome di *bufalina*, forse perchè talora la colorazione del pelame è nera; è robusta, resistente al lavoro,

dà poca carne ma di discreta qualità, e fornisce sufficiente quantità di latte ricco di principii butirrosi. Tanto questa varietà che le altre due di pianura descritte a suo luogo non costituiscono che un solo tipo, il quale poi modificasi in ragione dell'influenza dell'elevazione geologica in cui si alleva; e così portando la varietà *modicana* a vivere nei mezzalini, dopo diverse generazioni degenera ed assume i caratteri della varietà mezzalini. Lo stesso succede se la varietà di montagna si trasporta nella contea di Modica; però questa varietà ritarda più lungo tempo ad acquistare i caratteri distintivi della varietà modicana.

Terminiamo il nostro cenno sulle razze e varietà bovine italiane, riportando i risultati di un importante lavoro compiuto per iniziativa del Ministero d'agricoltura, intorno il rapporto esistente tra il peso vivo ed il peso netto degli animali bovini italiani. Egli è vero che le ricerche furono limitate, e pochi dei molti interpellati dal solerte Ministero risposero all'appello, e quindi non ci sono permessi giudizi di comparazione: ad ogni modo possiamo fino ad un certo punto farci un'idea dell'attitudine per la produzione della carne delle nostre razze e varietà bovine, e vedere quali sono le più rimuneratrici.

Da tali ricerche è risultato che la varietà piemontese di pianura può presentare un peso netto di circa 60 0[0; la parmigiana il 61,50 0[0; la modenese il 58,50 0[0; la pugliese di Foggia il 57,50 0[0; quella di Lecce il 52 0[0.

Altro non meno importante ed interessante lavoro è stato fatto dal Ministero predetto, cioè quello di raccogliere i pesi medii delle diverse varietà bovine italiane, dai quali risulta che a pari età raggiungono maggior peso: 1ª la piemontese di pianura; 2ª la chianina; 3ª la parmese-reggiana; 4ª la modenese-mantovana; 5ª la varietà marchigiana, bolognese, romagnola e padovana pugliese. Infatti nelle *razze* e *varietà di pianura, di montagna e di collina* si hanno i risultati che si rilevano dal prospetto che ora riportiamo.

Faremo però subito rilevare che dai dati che ci fornisce tale prospetto, emerge il fatto che laddove si fecero incroci con tori di razze straniere migliori della razza incrociata, si ottenne una varietà molto più redditiva, come produttrice di carne.

Pesi medi di razze e varietà bovine italiane.

RAZZE E VARIETÀ	PESI MEDII		
	BUOI di 4 anni in su	VACCHE di 4 anni in su	VITELLI sotto l'anno
	Kg.	Kg.	Kg.
Piemontese	700	517	225
Parmense-reggiana	719	520	260
Modenese-mantovana	705	533	160
Chianina	700	550	—
Pugliese: bolognese, romagnola e padovana	694	497	178
„ Marchigiana	700	537	187
„ degli Abruzzi, Puglie, Benevento, Calabria	490	373	138
„ Campania, Salerno, Caserta ed Avellino	478	375	140
„ Romana e del Trasimeno	591	465	168
Nelle varietà alpine.			
Valdostana	400	200	70
Biellese	—	400	—
Varallo	—	—	80
Bergamasca	650	—	80
Bellunese	625	310	130
Bruna, originaria Switz Alta Italia	580	453	190
„ e delle prealpi lombarde	620	465	170
„ tirolese delle provincie di Verona, Vicenza, Padova e Treviso	721	521	190
Nelle varietà appennine.			
Di Massa	380	340	75
„ Lucca	—	300	75
„ Piacenza	525	—	—
„ Reggio Emilia	300	250	60
Nelle varietà maremmane.			
Sienese	637	539	—
Grossetana	580	430	134
Romana	600	600	240
Nelle varietà siciliane.			
Di Siracusa	645	516	200
„ Catania e Trapani	566	470	175
„ Palermo	500	417	165
„ Girgenti e Caltanissetta	483	375	150
„ Messina	400	316	140
Nelle varietà sarde.			
Sassari: Monti di Ozieri	500	400	80
„ „ della Gallura	200	150	40
„ Agro di Ozieri (incrociamento col toro Switz)	600	550	150
„ (antica varietà)	350	300	80
„ Nurri (1)	500	400	80
„ Bosa	325	215	75
„ La Crucca (incrocio con tori Switz)	550	400	150
Cagliari: (incrocio colla razza Switz)	400	—	110
„ Santo Sussurgino (id.)	500	300	—
„ „ (varietà sarda)	240	150	90

(1) Tali dati furono ricavati sopra 40 capi. Il peso dei vitelli è variabilissimo, secondo l'abbondanza o meno di alimento. A Riesi, dove le campagne sono in piano, e dove si hanno pascoli ricchi d'ottime piante, il peso è maggiore.

CAPITOLO XIV.

Razze e varietà principali di ovini esteri e nazionali

§ I. — Osservazioni preliminari.

Come ci accadde di dover osservare riguardo agli animali bovini, così dobbiamo pure, e maggiormente ancora, constatare rapporto alla specie animale lanuta la poca attendibilità delle razze presunte e propagate come primitive o originarie.

Chi pretende di scoprire lo stipite degli animali ovini nel *muflone*, abitante le montagne e portante corna maestose, ricurve; chi lo trova nella pecora selvaggia, nominata *argali;* chi invece non ha mai incontrato, nè nel corso dei tempi, nè nell'estensione dello spazio, una pecora selvatica, perciò questa ritiene *animale domestico* di sua origine.

Quello che per noi ha interesse maggiore di sapere, e che contestazione non ammette si è, che la famiglia pecorina rende al genere umano dei pregevoli servigi sotto vari aspetti; ed è solo ed appunto pel merito di queste sue attitudini molteplici che, trattando delle razze, qui accordiamo agli animali ovini la precedenza su quegli suini, quantunque rapporto alla sola carne, riteniamo il maiale all'interesse generale maggiormente utile del montone.

Ed in fatto, guardate il *vello* o *tosone* degli animali pecorini: avete la lana che all'industria manifatturiera somministra una

delle materie prime e più importanti: osservate la socievole loro convivenza: *fertilizzano* essi con il concime deposto nei terreni da loro calpestati, un suolo arido ed improduttivo da più anni, conservandolo ubertoso: vi mettete ad esaminarne la *pelle nuda* e trovate la materia elementare con cui si confezionano guanti e scarpe, pergamene ed oggetti diversi, detti *camosciati;* valutate la produzione lattea ed avete un *latte* sostanzioso e dei *formaggi* che, mediante tecnici trattamenti adatti, possono acquistare sapore delicato e riuscire pregevoli: analizzate i prodotti che più particolarmente interessano il macellaio: vi si presenta una *carne sana*, nutritiva e saporita, ed un *grasso* o sego abbondante e variamente utilizzabile, mentre a tutto ciò insieme la pecora vi regala all'anno due graziosi quanto, se bene ingrassati, gustosi *agnelli.*

Sia poi detto di passaggio: il maschio della specie pecorina si chiama *ariete*; castrato che poi sia, il che comunemente avviene all'età di due anni, viene chiamato *montone:* il maschio come la femmina che hanno subita l'operazione della castrazione, diconsi pure in modo generico, *castrati* (1).

Passiamo a descrivere succintamente le razze e varietà ovine che sotto l'uno o l'altro degli aspetti od attitudini suesposte, riuscirono a maggiormente accreditarsi sul nostro continente.

§ II. — Razze e varietà di ovini esteri.

a) RAZZA LEICESTER, detta razza *Dishley.* — Ed ancora qui come ben si vede, predomina sugli altri paesi, nel campo agricolo, il buon senso pratico inglese. Gli ovini inglesi Dishley possono considerarsi quale tipo della razza germanica, caratterizzato da un cranio sviluppato in larghezza (*brachicefalo*) e da una fronte sprovvista di corna e presentante dietro le arcate orbitali una depressione assai pronunziata. Il frontale è a curvità ossia a sesto acuto e leggermente arcuato, la testa affilata e la bocca piccola.

(1) Ariete deriva dalla voce greca *arios*, montone da quella latina *mutilus*, che significa mutilato ossia castrato.

La razza Dishley, così chiamata dal nome della masseria *(Dishley-Grange)*, nella quale il tipo della vecchia popolazione della contea di Leicester, ove trovasi questa masseria, venne migliorata da Bakwel, oggidì più non si chiama in Inghilterra che *Leicester*. Questa varietà si distingue a prima vista pel suo colore e per le sue forme corporali; essa non presenta mai delle grandi macchie nere alla testa, ma è raro altresì che non vi si trovino, come pure sulle membra, delle piccole macchie rosse disseminate e più o meno pallide. Quantunque essa sia ancora alta di gambe, ha tuttavia ampio il corpo, e sopratutto il petto, ed il collo corto, con uno scheletro relativamente ridotto. Il suo dorso, dalla regione delle spalle sino alle ànche è rimarchevolmente largo e piatto. Ma non si deduca, che ciò sia dovuto all'ampiezza dello scheletro e delle masse muscolari da cui lo scheletro è avvolto: giacchè tale fenomeno è esclusivamente dovuto ad uno spesso strato di grasso accumulato sotto la pelle, strato che si prolunga all'indietro al di là della base della coda ed ancora sui due fianchi del corpo, dando a questo l'aspetto di un parallelepipedo, forma dagli anglomani cotanto posta in rilievo. Se magri sono i castrati Dishley, perdono invece intieramente quest'apparenza, diventano brutti a vedersi colle loro gambe lunghe e quasi scarnate.

Il vello è del tipo detto della lana lunga: le ciocche cadenti ed acute, raggiungono sino i m. 0.30 di lunghezza, il che più ancora contribuisce a dare ai tipi non tosati l'apparenza d'una corpulenza straordinaria. I fili, ad ondulazioni lunghe, hanno alle volte una certa forza; senonchè, stante la loro ruvidezza, sono poco numerosi, ed il tosone lordo raramente pesa più di chil. 3,500.

I maschi della varietà Dishley pesano vivi quasi sempre sino a chil. 100, le pecore chil. 75, il quale ultimo peso è pure quello medio dei montoni. Al macello questi montoni danno il 60 0[0 di carne netta; ma questa carne, a parte il suo sapore poco aggradevole, non contiene che una quantità piccola di materie commestibili, dovendosi attribuire la maggior parte del suo peso a quello strato di grasso sottocutaneo, di cui antecedentemente si è parlato.

Nei confronti stati fatti sugli animali che ebbero il premio al concorso generale, si è constatato che la costoletta del Dishley

ad esempio di 617 grammi, non conteneva che il 22 0[0 di carne commestibile. Il rimanente era rappresentato da 445 gr. di grasso e 34 gr. d'osso. Lo scarto era adunque del 78 0[0.

La razza Dishley è inoltre dotata d'una precocità spinta al più alto grado. Ed è in questo doppio senso che essa venne modificata da Bakewel, l'inventore incontestabile del metodo di miglioramento, la cui teoria si è oramai generalizzata.

In poco tempo — giacchè le operazioni cominciate nel 1755 avevano già dato dei risultati discreti nel 1760 — l'applicazione di questo metodo procurò all'illustre allevatore della gloria e della fortuna, le quali in seguito giunsero al loro apogeo.

Fig. 47. — Razza Leicester detta Disley.

I Dishley, che poco o nulla soffrono dell'umidità del clima a cui li ha abituati il loro paese d'origine, male sopportano invece i calori estivi, durante i quali la loro respirazione diviene ansante. Questa suscettibilità pel calore, che non esiste allo stesso grado nelle varietà tedesche della razza medesima, venne attribuita al loro spesso strato di grasso sottocutaneo. In Inghilterra vivono quasi sempre in campagna, nelle praterie o nei campi di cavoli.

Da lungo tempo si sono fatti degli sforzi per propagare questa razza in Francia senza però riuscirvi. Infatti non se ne trovano che pochi branchi nelle località il cui clima si presta al loro allevamento (Fig. 47).

VARIETÀ DI LINCOLN. — Nelle contee vicine di Nottingham e di Lincoln, la razza germanica ha preso uno sviluppo maggiore. La pecora di Lincoln oggidì in realtà non differisce da quella di Leicester che per una statura più elevata e per le sue maggiori dimensioni. Produce questa varietà lana lunghissima, pregiata per la confezione della stoffa detta *alpaca*. Ogni vello pesa circa chil. 6. È utilizzata in special modo per la produzione della carne, la quale però non è fina, ed ha in alto grado il sapore di sevo. Gli arieti ordinariamente non pesano meno di chil. 120.

b) RAZZA NEW-KENT. — Trovasi questa razza nella contea di Kent. Essa venne migliorata da Riccardo Goord, il quale le applicò il metodo di Bakewel, e le fece acquistare corporatura e precocità. Ha cranio corto, fronte larga, un tantino ricurva e sprovveduta di corna, gli archi orbitali alquanto sporgenti, frontale quasi diritto, orecchie larghe, spesse e pendenti, tosone abbondante ed a lana lunga. Il suo ingrassamento riesce facile.

Venne introdotta in Francia dall'amministrazione dell'agricoltura contemporaneamente a quella Dishley; ma bentosto essa rinunziò alla sua propagazione, per occuparsi esclusivamente di quest'ultima.

VARIETÀ OLANDESE. — Sono due, una che vive su le dighe della Zelanda e l'altra in ispecie nell'Isola di Texel. Sono di statura mezzana relativamente a quella della loro razza, e pesano vivi da chil. 70 a 80. Non sono precoci, e la loro carne è mediocre, e come lo è la lana che forniscono.

c) RAZZA DI SOUTHDOWN. — È il tipo *delle Dune*, caratterizzato da: un cranio assai corto (*brachicefalo*), fronte larga e piatta ed oggidì quasi sempre senza corna, colle orbite alquanto sporgenti, frontale corto, senza depressione nè prominenza tra gli occhi, e nel mezzo debolmente ricurvo nel senso della sua lunghezza, bocca piccola, orecchie corte e diritte. Appartiene questo tipo alle razze di montagna, razze dalla lana corta. Esso si trova nella contea di Sussex, di Hamp e di Dorset sulle colline calcaree chiamate *Dune del sud*, dalle quali deriva il nome

inglese *Southdown* (*south*, sud; *down*, duna) con cui la detta razza si designa.

Queste dune hanno una larghezza da 6 ad 8 chilometri con una lunghezza da 80 a 90; e pel loro suolo alquanto elevato, l'aria dolce e secca, le loro piante corte ma sapide sono favorevoli alla salute degli animali. Delle pianure riccamente coltivate che si trovano in quei dintorni, permettono d'aggiungere un supplemento al nutrimento delle numerose gregge che vi si allevano.

Il progresso che diede origine alla razza di Southdown cominciò all'epoca della rivoluzione americana; ma non fu che al tempo delle guerre tra l'Inghilterra e la Repubblica francese, che il perfezionamento della razza ebbe un importante impulso. Trovandosi cioè gli inglesi, causa il blocco continentale, nell'impossibilità di comperare le lane fine sui mercati ove erano soliti a provvedersi, modificarono le loro manifatture in modo da poter utilizzare le lane del paese; e da questa circostanza i tosoni degli ovini Southdown acquistarono un grande valore.

John Elmann fu uno di quelli che fecero di più in questo progresso. I suoi primi lavori risalgono al 1780, epoca in cui prese possesso della fattoria di Glynde, posta nei dintorni di Lewes. Egli tenne questa fattoria per ben 50 anni; ed attuò questo celebre allevatore il suo sistema di perfezionamento graduale con zelo, perseveranza e molta sagacità. Non spingendo all'estremo alcun principio, modificava il suo piano secondo le circostanze. Nulla di preciso si conosce delle sue operazioni: benchè, con compiacenza abbia comunicato i dettagli della sua pratica, e sia stato, dice il suo istoriografo, esente dai pregiudizi illiberali del suo contemporaneo e patriotta Bakewell. Elmann, il cui carattere brillava per una grande sincerità ed indipendente semplicità, finì la sua lunga ed onorata carriera, compianto da tutti quelli che avevano avuto campo di apprezzarne le rare virtù sociali nel 1832 nell'età di 80 anni.

L'ariete Southdown perfezionato è di alta statura, robusto, ben fatto di corpo, col garrese spesso, la linea dorso-lombare ben sostenuta, rotondo nei fianchi, di petto largo e sporgente. La testa, sprovvista di corna, è di grossezza media e sempre di colore bruno, con frontale leggermente arcato. Le orecchie sono di media

grandezza e corte. Le membra sono forti, diritte, assai ben piantate, e di colore bruno come la testa.

Noi non conosciamo alcun ariete le cui forme siano più armoniose: porta la testa alta, ha lo sguardo pieno di sicurezza, il portamento fiero, ed il passo fermo. È un animale forte e robusto che può fare delle corse lunghe, sopportare le intemperie, resistere alle fatiche, e che si acclimatizza meglio di qualsiasi altra razza inglese adatta al macello.

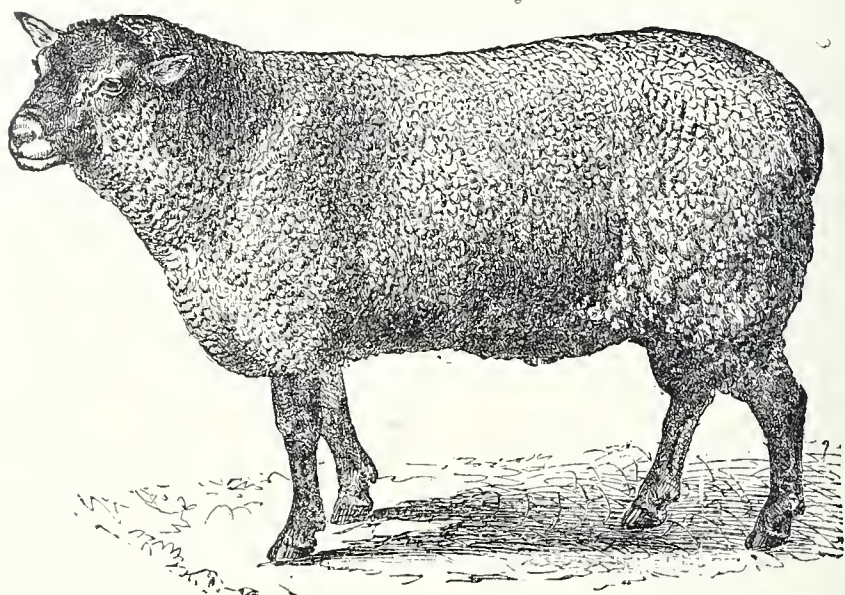



Fig. 48. — Razza Southdown.

Benchè abbia la testa e le gambe nere o brune, il montone Southdown è bianco; ed in Inghilterra la sua lana è considerata come corta, perchè al confronto con quella delle altre razze è corta in fatto. Il più soventi è piuttosto grossolana, ruvida e mancante di nervo. Il vello, mediocremente serrato, è leggero, benchè voluminoso e carico al pari di quello delle altre razze di lana della medesima lunghezza. La sua carne è di fibra corta ed assai saporita; perciò si vende più cara di quella delle altre razze. Siccome il castrato Southdown si distingue per la testa e

le membra nere, i macellai che ne uccidono, lasciano attaccate queste parti ai quarti di carne che espongono nelle loro botteghe. Si cita il castrato Southdown come tipo che alle sue ottime qualità da macello, riunisce la sobrietà, la forza e la rustichezza che distinguono le razze della montagna: esso può sopportare, dicono gli inglesi, il freddo ed il caldo, e fare insieme le corse più lunghe. Ciò noi riteniamo possibile per le colline del mezzogiorno d'Inghilterra, e per le masserie nelle quali è stato creato; ma dubitiamo che egualmente saprebbe resistere alle intemperie che re-

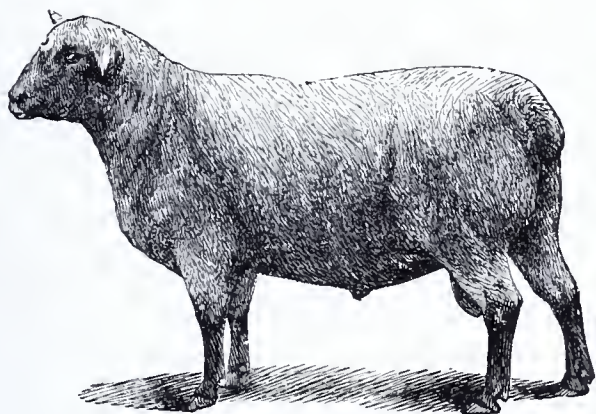



Fig. 49. — Varietà Southdown-Oxfordshiredown.

gnano nell'interno del continente, percorrere certe maremme e lande, e mantenersi su terreni incolti e sterili.

Arriva il Southdown al peso vivo da 80 a 100 chil. nei maschi dell'età di 15 mesi, e 60 a 70 nella femmina. Il suo reddito netto non è mai minore del 60 0[0 e spesso lo sorpassa. Il peso del vello varia da chil. 1.500 a 3 (Fig. 48).

Varietà Hampshiredown e Oxfordshiredown. — Queste due varietà se rassomigliano alla Southdown, non modificano che per un po' di statura e minor finezza (Fig. 49).

Varietà Shropshiredown. — La varietà della contea di Shrop, giunta recentemente ad alta fama in Inghilterra non è, dice il

Sanson, che una notevole amplificazione del Southdown. I maschi pesano fino da 120 a 130 chil. a 15 mesi, le femmine da 80 a 100 chil.; più precoce forse più del Southdown. I velli pesano da 3 a 4 chil. Ciò che sopratutto la caratterizza è la testa più grossa, la faccia proporzionalmente un po' più lunga, e le membra grossolane. La sua carne è pure meno pregevole.

Varietà Blak-faced. — Questa varietà sopporta il rude clima delle alte terre della Scozia in cui vive. Ha testa munita di corna voluminose, persino nella femmina, forme un po' angolose, lana grossolana. Raggiunge essa il peso vivo da chil. 60 a 80.

d) RAZZE FRANCESI. — Appartengono al tipo specifico del Plateau Centrale, la cui caratteristica può riassumersi nel dire: *Razza piccola*, cranio corto (*brachicefalo*), fronte larga ed un tantino arcata, con corna forti alla base (nei maschi) e ripiegate a spirale serrata, orbite poco prominenti ed a sesto acuto, nessuna depressione al di sotto degli occhi, bocca piccola. Predomina in questa razza le seguenti varietà:

Varietà d'Alvernia. — È nemica dell'umidità, e perciò non si trova sulle montagne, ma invece sui confini del Lot e della Corrèze. Gli individui di questa varietà misurano in media m. 0.45; sono membruti, di petto stretto, testa leggera, gambe sottili e chiazzate di macchie nere e rosse. Questi ovini sono sobrii, vigorosi e rustici. La loro lana secca e ruvida, spesso nera, è poco abbondante; il peso medio del vello è di chil. 0.750. Pascolando essi su terreni che sono impermeabili e spesso torbosi, contraggono la cachessia acquosa. Raramente il fegato è esente da *distomi*. Gareggia col tipo d'Alvernia la:

Varietà Limosina. — Questi ovini sono di corporatura alquanto più forte; si trovano nella Corrèze, in una parte dell'alta Vienna e della Charente, ma nel nord della Charente, nella Vienna e nelle Deux-Sèvres e nella Charente inferiore, ove essa vive in mezzo ad un'altra razza, prende caratteri differenziali, derivante prima di tutto dalla più elevata statura e dalla costante bianchezza del vello, come dalla mancanza di macchie alla faccia ed

alle membra. La qualità della lana tuttavia cambia di poco. I velli non sorpassano i chil. 0.700, e scendono alle volte a chil. 0.500. La varietà ha però conservato l'eccellente qualità della carne, la quale è d'un sapore assai delicato quando è stata ingrassata per bene. Il peso vivo arriva fino a chil. 40 verso occidente: nel Limosino non oltrepassa i chil. 30.

VARIETÀ DELLA MARCHE. — Nella Creuse gli ovini formano la più gran parte della popolazione animale. Questa varietà si distingue pel suo stato incolto e per l'esiguità della statura (0.40 al più), per la presenza di corna anche nei castrati, per la forte proporzione di velli neri e di individui a membra e faccia macchiati di nero e rosso cupo, quando la lana è solamente bianco-grigia. Essa però è notevole per le forme corrette del corpo, per lo spessore delle coscie, per la cortezza e finezza delle membra. Il peso vivo non oltrepassa i 20 o 25 chil. Ingrassata arriva anche a chil. 30 e rende da 15 a 18 chil. La sua carne è grandemente ricercata. La lana non pesa più di 600 grammi.

e) RAZZA SAVOIARDA. — Questa razza ha molta rassomiglianza colla piemontese nostrale; è però un po' più piccina. I montoni hanno lana comune, ma più fina della piemontese, testa convessa e lunga, sprovvista di lana, ordinariamente con macchie nere, orecchie piccole, mobili, corna per lo più rudimentali, talvolta bene sviluppate, corpo breve, estremità nude di lana, guernite di peli grossi, articolazioni dei ginocchi, garretti e falangi robuste, piedi ad unghia dura e solida.

Questi ovini hanno ora il vello bianco o pezzato, ora focato o nerastro leggermente increspato verso la punta. Sono facili ad ingrassare, e danno carni assai stimate. I macellai torinesi ricercano i montoni savoiardi di un anno circa, sapendo quali ottime carni essi forniscono, in conseguenza delle erbe aromatiche e sostanziose di cui si cibano.

f) RAZZA DANESE. — I distintivi suoi caratteri sono: cranio assai allungato (*dolicocefalo*), fronte stretta, provvista nei soli maschi di corna, alla loro base poco spesse, corte e contorte a spirale stretta ad un giro solo, orbite prominenti, depressione

marcata fra gli occhi, frontale arcuato a partire da questa depressione sino all'estremità del naso, guancie robuste, bocca grande, naso rivolto in su, orecchie lunghe e pendenti, fisionomia stupida, collo lungo e sottile, corpo stretto, groppa corta ed inclinata, coda molto meno lunga di quella di tutte le altre razze ovine, membra lunghe, statura da m. 0.70 a 0.80, lana ricciuta, corta e grossolana, raramente discende più giù del mezzo del corpo. La carne è grossolana e poco delicata. La femmina partorisce ordinariamente due agnelli.

La razza di Danimarca ha i suoi rappresentanti nel nord dell'Europa; nella Svezia, Russia, Danimarca, Olanda, Scozia, nonchè nelle varietà francesi dell'Artois, della Picardia e del Poitou,

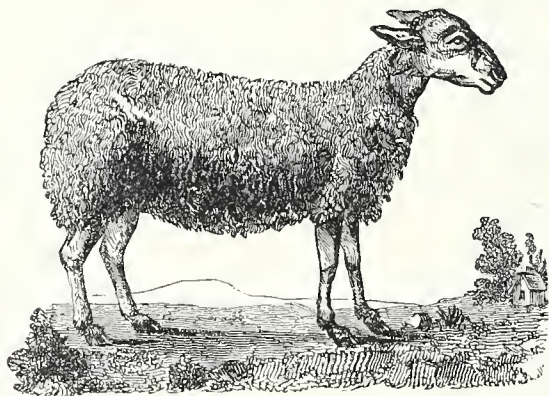



Fig. 50. — Razza della Picardia.

state importate in epoche storiche differenti, e principalmente in seguito al prosciugamento delle maremme fiamminghe. Questo tipo ebbe sugli altri la preferenza per la sua resistenza all'umidità.

Gli ovini Fiamminghi, dell'Artois e di Picardia hanno le membra lunghe e grosse, la testa forte e senza corna, orecchie lunghe, larghe ed anche pendenti. Raggiungono chil. 100 di peso, quando sono grassi, e dànno in media il 50 0[0 di carne, la quale è però grossolana e poco saporita. La lana pure è di qualità mediocre. Venne questo tipo introdotto nel Poitou al tempo del prosciugamento delle paludi della Vandea, dagli Olandesi effettuato all'epoca di Sully (Fig. 50).

VARIETÀ DEL POITOU. — Questi ovini hanno statura fra m. 0,60 a 0,75, testa grossa, talora segnata da macchie nere o rosse, prive di corna, orecchie soventi pendenti, collo lunghissimo, sottile, col lembo superiore concavo, garrese sottile, dorso dritto, lombi spesso stretti e lunghi, groppa ordinariamente corta, avallata e poco muscolosa, coscia pure povera di muscoli, petto stretto, cinghiato, con costole corte e poco arcate, spalle piatte, membra robuste, lunghe ed agilissime. Sono di carattere sospettoso, di tempra vigorosa: hanno grande appetito, ma sono di sviluppo lento. Ordinariamente le femmine dànno due prodotti. Il vello poco esteso, lascia d'ordinario scoperto il ventre e le membra. Spesso anzi si arresta alla punta della spalla, sul corpo a livello di una linea, che dalla punta della spalla arriva a quella delle natiche. Tutta la metà inferiore del collo ne è pure sprovvista, e dove esiste, è unita a peli. I fili (diametro mm. 0,036) sono ricciuti, poco numerosi per millimetro quadrato, poco provvisti di untume, poco elastici ed a ciocche acuminate e corte. Per questo il peso non oltrepassa i chil. 2,500 nei migliori. Ingrassati questi ovini sono pesanti in forza dello scheletro. Pesano da chil. 50 a 70, e rendono il 50 0[0 di carne mediocre e con forte sapore di sevo.

g) RAZZA COTTSWOLD. — Prende questa razza il suo nome da un paese montuoso e calcareo del Glocestershire in Inghilterra. Ha il suo centro di produzione nella culla stessa della razza, nella contea di Glocester. Essa deve il suo nome all'antico modo di esistenza attribuitole (cott's wold, letteralmente campo di capanne).

Prima che venisse migliorata questa razza non era rinomata che per la bianchezza della sua lana e per la di lei relativa finezza (diametro m. 0,03). Attualmente presenta i seguenti caratteri: statura alta, muso grosso e spuntato, bocca grande, fisionomia poco intelligente, cranio sormontato da un ciuffo lanoso che si avanza sino sulla fronte, orecchie larghe e cadenti, collo un po' più lungo dei Leicester, ma molto più corto che prima non lo fosse, spalle provvedute di muscoli, garrese largo e basso, petto ampio e profondo a costole ben arcuate, linea dorsale un poco rilevata, lombi larghi, coscie divaricate, groppa lunga, ma un

po' appuntata, coscie un po' esili in rapporto alla statura, tosone abbondante e di bianchezza nivea, con ciocche puntute ed inanellate. Il Cottswold ingrassato arriva in media a chil. 80, fornendo una carne migliore del Leicester.

Questa razza si adatta a tutte le varietà di clima e di nutrimento, e tanto prospera sulle povere colline della contea di Glocester che nelle rigogliose praterie del Leicester e di Buckinghamshire. Nell'acquistare una più grande facilità ad in-

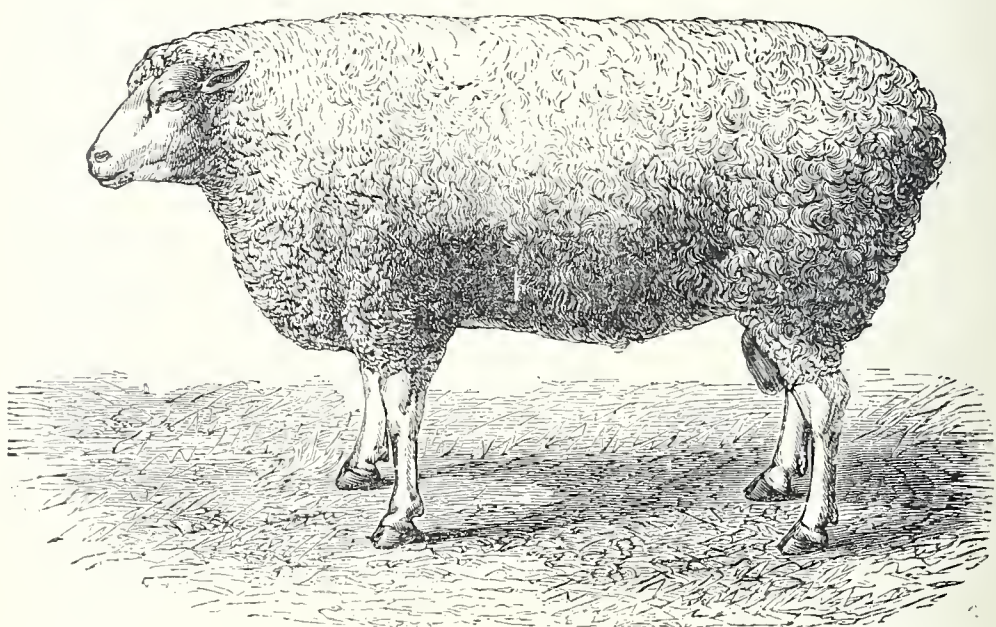



Fig. 51. — Razza Cottswold.

grassare non ha però perso il suo vigore e la sua rustichezza naturale (Fig. 51).

Varietà di Buckinghamshire. — Questa varietà sta al Cottswold come i Lincoln ai Leicester, e non ne sono che un'amplificazione dovuta all'ambiente più fertile. Essi raggiungono il peso di chil. 120 e più.

h) RAZZA CHEVIOT. — Questa razza, originaria d'una catena di montagne o piuttosto di alte colline, dalle quali prese il nome,

è oggidì sparsa in una grande parte della Scozia. Da tempi immemorabili i monti Cheviots nutrono una razza di ovini di statura assai alta, producenti un tosone di ottima qualità, migliore di quello dei Blak-Faced, la cui carne è più stimata di quella delle grosse varietà inglesi perfezionate; pesa vivo chil. 35 a 40 e rende annualmente chil. 1 a 1,500 di lana. Essa è rimarchevole per la sua rustichezza quasi a tutta prova; ed è perciò, che questo tipo è stato considerato in ogni tempo come la razza di montagna più preziosa che possegga l'Europa.

i) RAZZA DEL BACINO DELLA LOIRA. — Questa razza occupa le estese pianure del Berry e della Sologna: si distingue per la sua variabilissima statura, da m. 0.40 a m. 0.60, scheletro, in genere, fino, vello a fili ricciuti, corti, di compattezza variabile, a ciocche ordinariamente uguali che non oltrepassano la nuca e mancanti sotto il ventre ed alle membra; testa fina, ora bianca affatto, ora chiazzata di piccole macchie nere o rosse, come le membra, ora interamente rossa al pari di queste. Dà carne fina e squisita, tenerissima, ed ha facilità ad ingrassare.

Vi sono di questa razza due varietà veramente distinte, che ora descriviamo.

VARIETÀ DEL BERRY. — Nel Berry si distingono tre sorta di ovini: cioè quelli di Champagne, di Boischaud e di Brenne.

Quelli di Champagne sono alti da m. 0.50 a 0.60: hanno testa leggera, fronte coperta di lana, faccia e membra costantemente bianche, collo corto, membra muscolose, petto mediocremente ampio, groppa e reni larghe, ed in genere una conformazione buona. Il vello è a ciocche corte, ondulate, portanti spesso la traccia di antico incrociamento col merino, che si palesa colla maggior finezza dei fili e colla regolarità delle sue ondulazioni.

Quelli di Boischaud sono un po' più grossi dei descritti, ed hanno lana meno fina.

Gli ovini poi di Brenne sono di molto inferiori ai precedenti sotto ogni rapporto: sono piccoli ed in generale mal conformati, a lana rasa e grossolana, ed hanno faccia e membra spesso segnate da macchie rosse. In generale i montoni del Berry dànno

un peso vivo di chil. 28 a 30 di carne che è eccellente. Il peso dei velli arriva al più a chil. 3.

Varietà di Crevant. — Differisce dalla varietà Berry per la sua maggiore statura e volume, per la regolare sua conformazione e per un vello più compatto e pesante. Dà chil. 3 di lana ed anche più, e spesso riescono del peso vivo di chil. 50.

Varietà di Sologna. — Per la statura e le forme questa varietà somiglia completamente a quella dei distretti poveri del Berry; ma la si distingue per la sua lana meno bianca, spesso di un grigio rossastro, sempre più aspra e meno compatta, e sopratutto pel colore sempre rosso della testa e delle membra. È rustica, resiste a condizioni di alimentazione e di umidità di suolo nelle quali tutte le altre razze perirebbero. Ha statura varia come la povertà del luogo sul quale si sviluppa. Nel centro della Sologna è piccolissima (m. 0,40 circa); è più alta sulle rive di Cher, e quanto più si accosta alla Loira. Là essa raggiunge fino a m. 0.55 a m. 0.60. Il peso vivo varia da 15 a 30 chil. Quello della lana non oltrepassa i chil. 1,500.

k) RAZZA DEI PIRENEI. — I distintivi suoi caratteri si possono riassumere nel dire: Cranio piccolo e *dolicocefalo* pronunziato, frontale corto e da una parte all'altra assai arcuato, archi orbitali molto sporgenti, cavicchie ossee piantate basse, muso lungo ed affilato, a profilo arcuato dalla cima della fronte sino all'estremità delle ossa nasali, fisionomia poco intelligente, orecchie basse e lontane dagli occhi, cranio lanoso fin sopra la fronte, faccia ordinariamente chiazzata di macchie rosse e brune, vello formato da lana dura e grossolana, alle volte assai bianca, in ciocche puntute ed inanellate, statura generalmente più alta della media (centim. 80 al garrese), e membra relativamente lunghe. Le pecore producono latte in abbondanza ed agnelli in gran numero, mentre sono poco esigenti pel vitto: questi ovini forniscono una carne fina e di buon gusto.

Primeggia in questa razza la varietà di *Larzac*, a cui la Francia va debitrice del suo rinomato formaggio di *Roquefort*. Essa si trova sugli altipiani dell'Aveyron, occupandovi un terri-

torio assai esteso e formando un assieme di 700,000 ad 800,000 individui.

l) RAZZA MERINOS. — Il merinos è originario dell'Africa. All'epoca della sua introduzione nella Spagna quest'animale non aveva il vello tanto fino quale lo possedè più tardi, quando cioè il suo tosone costituì il pregio principale di questa razza. Non è che verso il 14° o 15° secolo che fu questione di merinos in Ispagna: i documenti storici anteriori non parlano delle lane del centro e nord della Spagna che come di lane grossolane.

Desiderato da tutti, il merinos finì per uscire di Spagna e spandersi in paesi di natura assai differente, ove perfino temevasi non attecchisse. Il timore non era però fondato, poichè, lungi dal perdere le sue qualità, esso vi è stato in sommo grado perfezionato. Sopratutto si erano temute l'influenza del nutrimento e le variate condizioni climatiche; ma l'esperienza ha dimostrato che tali influenze e condizioni nulla possono sulla razza, purchè questa sia perfettamente pura.

Il merinos comparve nella Svezia verso il 1723, nella Sassonia nel 1765, nell'Austria verso il 1770, in Prussia nel 1776, in Francia e nel Wurtemberg alla fine del 1786, in Baviera e nel Granducato di Baden nel 1789, e in Italia nel 1793 per opera del conte Graneri, ministro della Corte di Savoia, che ottenne dalla Corte di Spagna di introdurre in Piemonte 150 pecore ed arieti merini di Segovia. Fu in questo modo che anche l'Italia venne popolata da questa razza.

Il primo esperimento d'importazione dei merinos in Francia venne fatto da Colbert; ma esso fallì, perchè il bisogno della lana fina non era in allora sentito al punto da poter pagare questa al suo giusto valore, e più ancora fallì perchè l'insieme delle circostanze agricole non era favorevole al progettato allevamento. Nel 1776 Daubenton riprese le idee di Colbert, proseguendo le sue prove per 7 anni; ed egli si convinse che i merinos convenivano assai più di qualunque altro tipo ovino per migliorare le razze francesi. Nel 1786 venne poi fondata la masseria nazionale di Rambouillet, in cui si formò un gregge di montoni spagnuoli che ben tosto si propagarono in tutta la Francia. Dieci altre masserie furono create più tardi, sia per

fornire agli allevatori dei tipi riproduttori, e sia per dimostrare loro come questi animali potevano prosperare in condizioni differenti di clima e di suolo. L'esistenza di queste masserie ebbe però durata corta, e solo quella di Rambouillet funziona tuttora, continuando a rendere dei grandi servigi, i quali potrebbero ancora accrescersi mediante un impulso saggio e razionale.

Il merinos occupa presentemente in Europa, a parte la Spagna, delle regioni vaste, le cui principali sono: il Portogallo, l'Austria, l'Ungheria, la Baviera, il Wurtemberg, la Sassonia, ecc., la Prussia e la Russia tentano di acclimatizzarlo. È noto altresì, che in questi ultimi tempi esso venne pure introdotto in Africa, in America e nell'Oceania, dove i rispettivi discendenti acquistano ogni anno dei terreni nuovi a beneficio dell'umanità.

I caratteri di questa razza importante di ovini sono i seguenti: Cranio allungato (*dolicocefalo*), fronte stretta e sporgente, con corna a base larga e triangolare, torte a spirale più o meno chiusa e ad estremità libera, smussata e piatta, con solco longitudinale superiore e numerosi solchi trasversali, le quali corna mancano nella femmina ed alle volte anche nel maschio, depressione debolissima fra gli occhi, frontale alquanto arcuato, tanto largo verso la punta del naso quanto sotto gli occhi, e senza depressione sui lati della faccia, bocca grande, faccia allungata ed ovale. La sua statura è assai variabile, da m. 0,50 a m. 0,70 ed anche di più. Lo scheletro è generalmente forte ed ha membra lunghe, delle quali le posteriori presentano un carattere affatto particolare, ed è che l'articolazione del garretto è sempre larga e fatta meno a gomito che nelle altre razze, e che i tendini, assai staccati dall'osso, allargano di molto la parte inferiore delle membra, dandogli una direzione verticale. Questa posizione delle membra basterebbe da sola per riconoscere i merinos.

La pelle, assai ampia, presenta naturalmente delle pieghe numerose e più o meno grandi, specialmente al collo, alle spalle e alle coscie, le quali però tendono vieppiù a far sparire l'ampliamento del corpo, massime nelle razze migliorate. Questa razza è pure assai lanosa. Il tosone che copre il suo corpo si stende soventi sopra tutta la sua superficie sino alla punta del naso ed alle unghie. Esso si presenta in ciocche più o meno eguali

e regolari, rizzate e conglomerate, composte di fili che si sostengono gli uni cogli altri mediante le loro ondulazioni vicine ed alternate, dette a zig-zag, e che non hanno mai un diametro maggiore di 3 centesimi di millimetro, il quale diametro può discendere sino al centesimo del millimetro. I fili sono sempre imbibiti d'una materia grassa, abbondante e più o meno fluida (Fig. 52 e 53).

L'educazione dei merinos di Sassonia tenne in principio il primo posto. L'opera degli allevatori, sino al 1812 assai incerta,

Fig. 52. — Merinos.

prese in Germania, a cominciare da quest'epoca, un po' più di uniformità. In seguito ai lavori di Thaër, ed ai rapporti che questo grande agronomo tentò di stabilire fra gli allevatori, per affermare i principii della scienza, si creò il relativo dizionario. Data da questo momento la distinzione stabilita fra i diversi tipi, e venne riconosciuto che il merinos spagnuolo proveniva da una razza unica, i cui tipi, modificati da influenze diverse, presentavano bensì alcuni altri caratteri speciali insufficienti perchè si potesse dedurne razze particolari, ma che potevano

tuttavia creare certi tipi nuovi. Per evitare ogni confusione, di comune accordo si subordinarono tutti questi tipi a due principali: l'uno col nome di *escuriale*. il quale più tardi venne chiamato *elettorale*, perchè la masseria dell'elettore di Sassonia presentava degli individui merinos del carattere maggiormente genuino; l'altro fu denominato *infantado* o *negretti*: voce quest'ultima per similitudine derivata dal colore delle gregge spagnuole, nelle quali questo tipo si riteneva predominante.

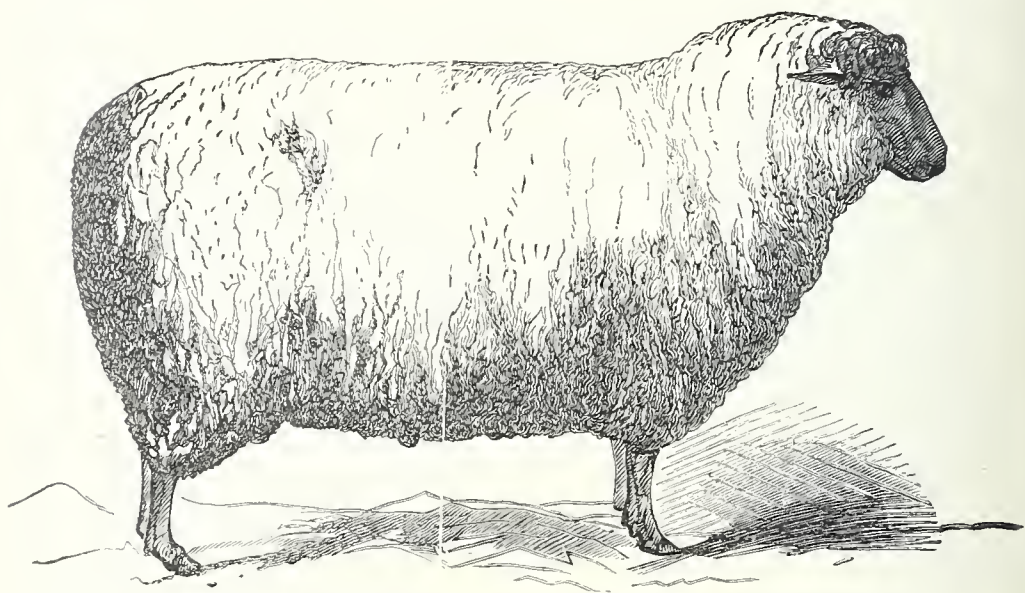



Fig. 53. — Merinos senza corna.

Il prodotto maggiore e principale dei merinos consistendo nella preziosa loro lana, più d'ogni altra pregiata e ricercata per la sua finezza, morbidezza, elasticità e resistenza, stupore più non può arrecare se la loro carne generalmente risulta di qualità secondaria, sovrabbondante di ossa e poco grata di sapore. Eccezione vuole tuttavia essere fatta per i cosidetti merinos precoci, varietà perfezionata propria della Francia (Borgogna e Soissons), inquantochè essi dimostrano attitudine eccezionale a produrre, insieme ad una lana pregiatissima, una carne eccellente.

Gareggiarono le diverse regioni della Francia nel meglio adattare i merinos al suolo e clima proprio ed ai bisogni delle in-

dustrie manifatturiere; e si distinsero in questa nobile gara, oltre le varietà già accennate, quelle di Brie, della Beance, della Champagne, e più di tutte quella di Mauchamp, che ebbe origine nel 1828.

m) RAZZA BARBARESCA ovvero della *Barberia*. — Forma dessa il tipo della Siria, ed è caratterizzato da un cranio allungato ed una fronte piatta, portante delle corna a spirale allungata ed alla base come sui fianchi schiacciate, corna talvolta divise in due o tre frammenti fin dalla base procedenti in direzioni differenti, il che dà all'individuo l'aspetto di aver quattro o cinque corna in luogo di sole due, orbite sporgenti, ed havvi alla radice del naso una piccola depressione fra le orbite, frontale debolmente arcuato a sesto acuto e più stretto verso la punta del naso, piccola depressione anche sotto gli occhi allato della faccia, bocca media.

Fig. 54. — Razza Barbaresca.

Si incontra questa razza nell'Europa meridionale ed al litorale del Mediterraneo, e si ritiene originaria della provincia d'Anatolia nell'Asia Minore.

È di statura molto alta, ha un vello folto e dà della carne ottima. Raggiunge il peso vivo di 40 a 50 chil., e rende da 20 a 25 chil. di una carne la cui qualità, quando l'ovino è stato convenientemente ingrassato, è buona.

La lana non pesa più di 2 chil. Quello che maggiormente caratterizza questa varietà è la sua coda, la quale discende molto in basso, e presenta alla sua parte anteriore ed inferiore una nodosità molle, di peso considerevole e sempre variabile (Fig. 54).

n) RAZZA DEL SUDAN. — Ha statura grandissima (m. 1 e più), membra lunghissime e robuste, petto poco profondo e stretto, corpo esile, groppa corta ed obliqua, orecchie lunghe e larghe e sempre pendenti ai lati della testa, la quale, per questo e per la gran curva del di lui profilo, ha una fisonomia poco piacevole, coda sempre corta e munita solo di peli. — Quando havvi lana, questa si estende a tutto il corpo, su le membra fino al garretto ed al ginocchio, e su la testa spesso fino alla estremità del naso. Per certi soggetti la lana è rimpiazzata da peli. La pelle è sempre più o meno pigmentata, sia in tutta la sua estensione, sia solamente in certe località: alla testa, alle orecchie, alle membra. La razza è feconda, le femmine hanno spesso le mammelle molto attive. I maschi, allevati e castrati, dànno carne un po' grossolana, ma di sapore molto gradevole.

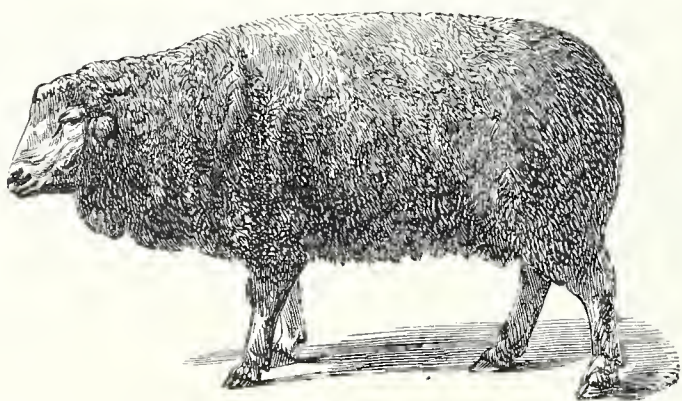



Fig. 55. — Meticcio Dishley-Merinos.

VARIETÀ METICCIE. — Le tante razze ovine si sono così numerosamente e variamente fra di esse incrociate che oggidì esiste un'infinità di tali riproduzioni, perciò siamo costretti a rinunziare a farne l'enumerazione e descrizione. Accenniamo tuttavia a quelle due fra di esse che ebbero successo maggiore, quali sono la varietà Dishley-Merinos e quella New Kent-Berry: amendue producenti della lana assi pregiata e della carne ottima (Fig. 55).

§ III. — **Razze e varietà di ovini nazionali.**

Hanno gli ovini italiani essi pure rinomanza storica: l'antico tipo *bergamasco* si trova posto a lato dei migliori tipi inglesi, e viene da esso distinto tanto per la statura ad ogni altra razza superiore, quanto per la sua lana lunga, più delle altre schietta e robusta; ed è pure riconosciuta la qualità ottima di lana delle pecore delle Puglie, di Napoli, degli Abruzzi, delle Calabrie della Sicilia e delle altre regioni vicine.

Sebbene una tanta rinomanza storica non si sia potuta mantenere, non mancano tuttavia in Italia neppure oggidì le regioni producenti della lana pregevole, del latte da fare dei formaggi ottimi, e della carne discreta. Nominiamo a tale proposito

Il Piemonte che alleva ovini di razze pregiate. Tra queste meritano di essere descritte le seguenti — cioè la razza piemontese o *nostrale,* la *biellese*, la *canavese* e quella di *Pinerolo.* La prima ha poi diverse sotto-razze, cioè quella delle Langhe, di Ormea, di Frabosa, di Caraglio, della Lomellina, ecc.

Noi ora descriveremo brevemente dette razze, servendoci di quanto ha detto al riguardo l'illustre prof., comm. Perroncito nell'*Enciclopedia Agraria* del Cantoni.

a) RAZZA PIEMONTESE. — Questa razza è estesa nei dintorni di Torino, di Cocconato, di Passerano, ecc. Ha statura piuttosto alta, testa piccina, convessa dalla parte inferiore dell'osso frontale, al disopra delle arcate orbitali fino al musello, faccia nuda, coperta di pelo corto, grossolano, quasi raso, bianco opalino o nerastro, rossiccio o screziato di falbo, senza corna o in istato rudimentale, occhi grigi, orecchie piccole, sottili e provviste nel loro interno di peli larghi, lana lunga, liscia, grossolana e giarrosa, sovente bianca, talora pezzata di nero o di rosso, gambe grosse, robuste, di mediocre lunghezza, bianche o listate di falbo e di nero, coda lunga, corpo cilindrico e corto, reni larghe, groppa sviluppata, conformazione in genere molto atta all'ingrassamento. Gli agnelli a 5 o 6 mesi si castrano e si alimentano convenientemente per il macello; ad 1 anno e mezzo a 2 possono raggiungere il peso vivo di chil. 110, 120, 130, dando da

chil. 70 a 80 di carne netta: le pecore tosate dell'età di 3 anni si constatarono del peso di chil. 80. Sono questi ovini reputatissimi dai macellai perchè danno carni di una tinta rosea vivace, molto consistenti, marmoreggiate, grasso denso, bianchissimo, perchè ricco di stearina, che facilmente indurisce esposto all'aria.

Di questa razza si esportano molti prodotti a Parigi; ed i francesi conoscono bene il valore dei *Zigots* forniti dai montoni piemontesi; essi non temono il confronto con quelli reputatissimi conosciuti col nome di *Zigots salé.*

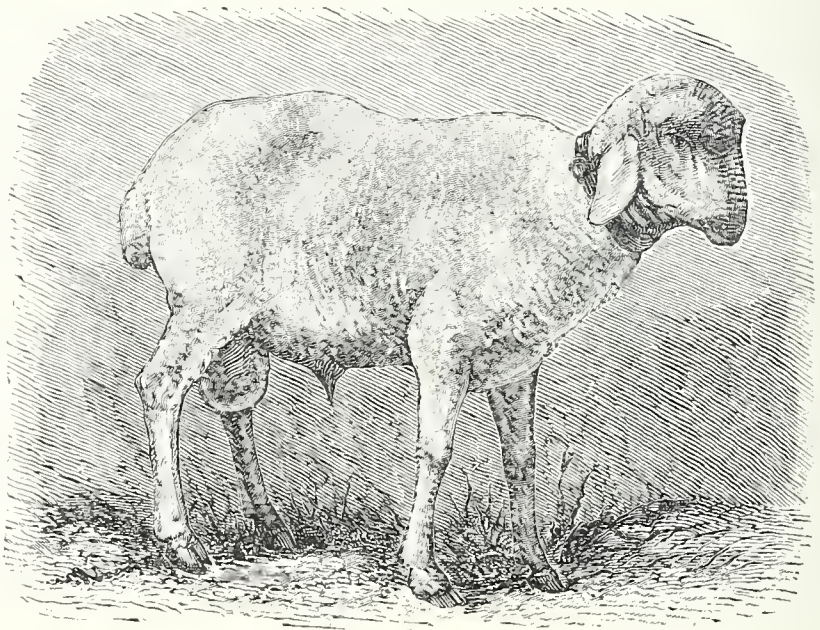



Fig. 56. — Ariete Biellese dell'età di anni 2 e mezzo.

Diremo ancora per terminare che le pecore nostrali danno abbondante e buon latte, e le famose *robiole* di Cocconato e di altri paesi circonvicini sono per convalidare il nostro asserto.

b) RAZZA BIELLESE — È molto diffusa in Piemonte ed in Lombardia. Essa è di statura elevata, con gambe lunghe e robuste articolazioni. Misura non meno di m. 0,84 in altezza e lunghezza. Ha testa grossa senza corna, coperta alla fronte ed alle guancie,

e spesso fino alla punta del naso, di lana corta e compatta, naso convesso, orecchie pendenti, lunghe e larghe, collo lungo e presentante una depressione al suo punto di congiunzione col garrese, corpo cilindrico, petto spesso ma poco profondo, coda lunga e grossa, estremità forti, articolazioni voluminose, lana bianca a fili ricciuti, di finezza mezzana, a ciocche poco lunghe, estendendosi sotto il ventre e fino alle ginocchia ed ai garretti, ma ordinariamente è sprovvista di coda.

I soggetti di questa razza sono agilissimi e robusti, camminatori, assai frugali, intelligenti e docili: vagano essi lungo l'estate per i monti, e passano l'inverno nella pianura vercellese od in altra pianura. Raramente contraggono la cachessia (*marciaia*). Gli agnelli acquistano in pochi mesi un grande sviluppo ed ingrassano in un tempo relativamente breve. All'età di 18 o 24 mesi i castrati hanno un peso di 130-140 chil. e dànno ottima carne. Si tosano, contrariamente alle raccomandazioni degli scienziati e dei pratici, due volte all'anno, dando ambidue le volte soddisfacente quantità di lana.

Di questi ovini havvi esportazione a Lione, a Parigi. Le pecore, che sempre partoriscono due agnelli, hanno grande attitudine lattigena (Fig. 56).

c) RAZZA CANAVESE. — È il risultato di varie razze: talora i suoi prodotti sono a lana lunga, liscia e grossolana come nei *nostrali*, tal altra con lana fina ed increspata come nei *biellesi*, e qualche volta ancora con molti caratteri della razza *bergamasca* e della *merina*.

Gli ovini canavesi sono in genere, piccini, a testa nuda, sprovvista di corna, orecchie in generale piccole, occhio poco vivace, gambe sottili, corpo cilindrico, discretamente ben conformati, lana ora grossa ora fina.

Le carni sono muscose e poco ricercate; frequentemente il fegato è più o meno alterato per *distomi*. Ad 1 anno o ad 1 1/2 questi ovini pesano chil. 50 circa, e producono chil. 20 o 25 di carne netta.

I beccai prima di comprarli ne esplorano l'occhio, e se trovano le congiuntive pallide, giallognole, invece di essere rosee, si esprimono col detto che sono *tocchi*, *marci*, *rozzi*, espressioni

che equivalgono ad indicare che la *cachessia* o *malattia dei lumachini* è già molto avanzata.

Nella *Valle della Torre* vi ha una razza di ovini piuttosto piccina, colla conformazione molto analoga a quella degli ovini del Canavese. Sono però più robusti, e pascolano l'erba sugli altipiani delle Alpi vicine; hanno soventi corna piccole, rudimentali, lana bianca che assume una colorazione rossiccia dall'ossido ferroso che si trova in abbondanza in quei terreni alpestri. La lana però sottoposta a lavatura acquista di nuovo il suo colore candido. Le pecore producono buon latte, e le carni dei castrati sono molto ricercate. I montoni con facilità impinguano.

d) RAZZA DI PINEROLO. — Questa razza o meglio sottorazza piemontese nostrale si distingue per la finezza maggiore della lana, per la forma tozza e per essere più bassa di statura. Presenta la testa meno convessa, nuda di lana, ordinariamente sprovvista di corna, orecchie piccole, collo lungo, petto ampio e gambe sottili. La lana è piuttosta corta, fina, increspata, la pelle sottile. Questi ovini sono molto apprezzati dai macellai fornendo carni di un color rosso vivace, delicate, gustose, ricche di osmazoma come quella dei montoni piemontesi: il grasso raccolto in date regioni del corpo od infiltrato tra le masse muscolari è bianco e si solidifica assai presto: impinguano essi facilmente, e dànno un compensativo reddito in carne netta.

VARIETÀ DI ORMEA E DELLA VALLE DI AOSTA. — Amendue sono munite di corna; la prima ha statura altissima e corpo allungato; la seconda è piccola e di conformazione comune. Le pecore sono assai lattifere, specialmente quelle di Ormea.

VARIETÀ DELLA LOMELLINA. — Questa varietà è il risultato di accoppiamenti di ovini piemontesi e lombardi. Gli ovini di questa varietà sono privi di corna, di statura media, ed hanno lana lunga, piuttosto grossolana. Forniscono carni buone.

VARIETÀ PADOVANA E ROMAGNOLA. — Statura discreta e muso convesso, non hanno corna e producono della lana liscia abbondante che in ciocche folte ne ricopre il corpo e l'alto del collo.

e) RAZZA BERGAMASCA. — Questa razza è apprezzatissima in Lombardia, in Piemonte ed in altre località. Se il circondario di Biella possiede ovini pregiati, come abbiamo veduto, lo deve appunto agli arieti bergamaschi. La pecora ha alta statura, testa grossa, coperta di lana increspata e corta, naso rivestito di folto pelo, orecchie molto larghe e lunghe, collo lungo e cilindrico, sovente munito alla regione inferiore di estesa pagliolaia, corpo molto sviluppato, reni larghe e groppa larga, gambe con ossa aventi articolazioni sporgenti, lana lunga, ma già increspata e di una diversa finezza.

Gli arieti hanno nel capo più arricciata e folta la lana, e raggiungono una statura superiore a quella delle pecore. Sono caratteri di questa razza la sobrietà e la robustezza a tutta prova, natura forte e sviluppata, una lana di primavera, una seconda lana d'autunno; pronunciata attitudine all'impinguamento. Molti montoni, castrati all'età di 5 a 6 mesi e poi impinguati, si vendono al macello. Le loro carni costituiscono un piatto molto ricercato, e si vendono ad un prezzo non inferiore a quello della carne dei montoni di razza piemontese nostrale.

VARIETÀ ROMANA. — Gli ovini di questa varietà sono tarchiati, hanno statura mezzana, forma tozza, garrese, dorso e reni larghe, petto ampio, corpo cilindrico, proporzionato lo sviluppo del ventre, e treno posteriore pronunciato a larga groppa e grossi muscoli.

Un carattere veramente distintivo si nota nella testa, nel collo e nel vello. Questo bianco, di lana corta ed increspata, dal collo si estende alle guancie, sulla fronte, attorno agli occhi, cosicchè due orecchie piccine, sottili, molto mobili si elevano, per lo più tenute in direzione orizzontale, coperte di un pelo fitto, corto, bianco e grossolano, analogo a quello che guarnisce la faccia fino al muso appena cessata la lana. Anche nelle mammelle, d'ordinario poco sviluppate, la lana è increspata. Mancano per lo più le corna, e se vi sono, si osservano allo stato rudimentale, mal conformate, rugose, ordinariamente mobili.

Il collo è cilindrico ed alla sua parte inferiore, cominciando dalla testa, si estende più o meno pronunciata una giogaia. Le estremità sono piuttosto brevi, robuste, nel mentre la loro con-

formazione in rapporto col resto del corpo dà sveltezza grande a questi ovini. Impinguano essi facilmente e solo pascolando le erbe delle campagne e sui monti, e consumando qualche manipolo di fieno ingrassano abbastanza bene, cosicchè le loro carni acquistano la *marmorizzatura* delle più rinomate.

Varietà Napoletana. — Gli ovini di questa varietà hanno forma tozza e si distinguono per la rotondità del loro corpo. Il Perroncito riporta che un ovino castrato ed altamente ingrassato di questa varietà condotto al macello di Torino, vivo pesava chil. 62; ucciso e privato delle frattaglie pesava ancora chil. 38. Le carni erano di un bel roseo, infiltrate di grasso bianco e denso, perciò apparivano le medesime marmoreggiate. Molto grasso vi era attorno ai reni, tra i foglietti sierosi del mesenterio e sotto la pelle costituivano uno strato di vero lardo. Ordinariamente gli individui di questa varietà non superano in peso lordo i chil. 50-60 e danno chil. 30 a 35 di carne netta.

f) RAZZE SICILIANE. — In Sicilia esistono due razze, cioè la *comune* e la *tunisina*.

Il Chicoli dà di queste razze i seguenti dati:

I. Razza Comune. — La razza *comune* ha statura mezzana che non raggiunge un metro, testa e gambe sprovviste di lana ed invece sono ricoperte di pelo raso; porta la testa bassa, il collo incurvato alla regione cervicale; ha petto stretto, addome ampio, corpo corto, coda lunga da giungere fino alle nocche, gambe relativamente lunghe, garretti ravvicinati, lana bianco-sporco o nera, lunga, pendente, poco serrata e disposta a ciocche terminate a punte. È rustica, resiste alle intemperie, sopporta ordinariamente senza inconvenienti la fame nella stagione fredda, e cammina lentamente.

Il peso vivo di questa razza, all'età di 18 mesi a 2 anni, momento in cui l'ingrassamento è giunto al massimo, è di 40 a 50 chil.; può per altro raggiungere i chil. 70 a 80, se l'allevatore la tiene bene e meglio l'alimenta.

Nello stato d'abbandono in cui questa razza si trova il peso netto rispetto al vivo è del 45 al 50 0[0. La carne è poco con-

sistente e saporosa, e difetta di tessuto pigmentoso e cellulare o unitivo. La lana che produce, ruvida, grossolana, poco elastica, lunga, in poca quantità, un chilogramma per individuo, non è atta alla manifattura dei panni fini, delle stoffe, e di altri tessuti delicati. La femmina non dà che da mezzo litro ad un litro di latte all'epoca dell'allattamento, e lo conserva per qualche mese della gestazione.

II. Razza Tunisina. — Questa razza, di cui già parlammo nelle razze estere (Barbaresca) ha assunto questo nome perchè tolta dalla costa settentrionale dell'Africa, e segnatamente da Tunisi. È molto diffusa in Sicilia perchè ingrassa e dà abbondante latte. Ha testa alquanto montonina e ricoperta, come le gambe, di pelo corto e raso, collo carnoso ed elevato, petto ampio, addome sviluppato, schiena e lombi larghi, groppa arrotondita, coda spessa alla base e lungo la sua lunghezza, terminante a punta e come tronca da un lato, lunga, carica di grasso, ma non sorpassa i garretti, statura da m. 1.15 fino a m. 1.60 se bene allevata. La lana che fornisce è ordinaria, però ne dà da 4 a 5 chil. per capo. Il peso vivo degli animali di questa razza si eleva da chil. 60 a 80; il peso netto da chil. 65 a 70 0|0.

III. Razza Gentile delle Puglie. — Questa razza è il prodotto dell'incrociamento dei merinos cogli ovini comuni delle provincie continentali d'Italia. Essa è diffusa nelle provincie di Foggia, Bari, Lecce, Teramo, Aquila, Campobasso ed in più limitate proporzioni nelle altre provincie napoletane.

Questa razza è alta e lunga circa 1 metro e qualche centimetro; ha lana bianca intermedia tra la lunga e la corta, fina, elastica, a ciocche crespe, buona per la confezione delle stoffe e panni fini; ogni capo ne fornisce fino 4 chil. La femmina dà 2 o 3 litri, in media, di latte al giorno.

Essa offre i seguenti caratteri: testa montonina, e coperta di peli solamente nella parte superiore del frontale ove havvi un ciuffo di lana, collo sagliente, torace largo, corpo cilindrico, groppa larga, addome ampio, estremità divaricate, ricoperte di lana corta. È vivace, celere nell'andatura e raggiunge, in media, da 75 a 80 chil. di peso vivo, e dà un peso netto da chil. 70 a 75 0|0.

Se la produzione ovina è molto trascurata in Italia, ragione non ultima di questa relativa trascuranza, rapporto più specialmente alla carne, forse è l'abbondanza di animali bovini e suini che forniscono della carne squisita e tale, da mettere l'ovino, per quanto esso pure dia carne sostanziosa e succosa, ma pur sempre di fibra tenace, in rango secondo. Ad ogni modo noi ne conculchiamo la coltivazione e la diffusione trattandosi di animali in vario modo molto utili.

CAPITOLO XV.

Razze e varietà di animali suini esteri e nazionali

§ I. — Osservazioni preliminari.

Mentre il bestiame bovino si rende agli uomini utile con tre sue attitudini essenziali, vale a dire col lavoro, col latte e colla carne, e gli animali ovini col latte, colla carne e colla lana, i suini si riproducono e si allevano e si ingrassano per una loro *attitudine unica* che è quella di produrre della carne e del grasso.

Lo studio delle razze porcine ha quindi una importanza più limitata di quella che abbiamo attribuita agli altri animali da macello, e può maggiormente quindi restringersi, interessando qui unicamente sapere quali tipi meglio e con minor spesa si prestano alla riproduzione, all'allevamento ed all'ingrassamento, e quali producono la carne più abbondante ed insieme più gustosa e nutritiva. Ed è pure questa la ragione che indusse ad intrattenerci delle razze porcine dopo quelle ovine, quantunque riteniamo, come già si scorge dal cenno generale sul porco, essere gli animali suini, almeno rapporto alla carne, ben superiori agli ovini.

Ricordiamo, prima di entrare in argomento, che il maschio della specie *porco* si chiama *verro,* la femmina *troia*; che maschi e femmine castrati che siano, si dicono genericamente *maiali*;

che la femmina madre prende il nome di *scrofa,* ed i suoi piccini mentre poppano il latte quello di *porcelli* o *porcellini,* e poscia prescelti che siano per l'ingrasso, di *maialetti* (1).

§ II. — Razze e varietà di suini esteri.

Le razze suine vennero dai naturalisti distinte in *asiatica, celtica* ed *iberica.* Senza volere menomamente infirmare una simile classificazione scientifica, crediamo tuttavia di riuscire ad un tempo più precisi e più pratici associando al criterio scientifico quello storico. Dividiamo perciò le razze suine in due classi principali, vale a dire in razze *storiche* e razze *migliorate.*

RAZZE STORICHE. — Sebbene dei maiali abbiano esistito da tempo remotissimo in diverse regioni del globo, tre razze originarie si accreditarono in seguito in Europa maggiormente, e servirono vantaggiosamente alla riproduzione ed agli incrociamenti negli altri paesi. È quindi giusto che alla descrizione delle razze e varietà ora esistenti, si faccia precedere un breve cenno sui tipi originari, che sono: l'*asiatico,* il *celtico* e il *napoletano.*

TIPO ASIATICO. — Esso popola il Celeste Impero, la Cocincina, il reame di Siam ed il Giappone. I primi porci asiatici vennero importati in Inghilterra al principio del secolo e provenivano dalla China, perciò ebbero nome di *porci cinesi* o *tonkins.* Fu adunque dall'Asia ancora, già culla del genere umano, che — strana coincidenza dei fatti! — trasse origine altresì la razza europea perfezionata dei suini.

Caratterizzano questo tipo: cranio *brachicefalo,* protuberanza occipitale poco sviluppata, fronte larga e faccia corta, naso dritto e rilevato, grugno dritto, bocca piccola, guancia forte, orecchie piccole e raddrizzate, occhio piccolo, fisionomia dolce, setole poco

(1) Chi deriva la voce porco da *spurens* e chi, come il Varrone, da un vecchio vocabolo greco *porcus*; sempre però è al termine connesso il concetto della sucidezza mentre pure, come dice il Columella, *il maiale ama la pulizia.* Il termine maiale ha origine dalla dea pagana *Maja,* alla quale quest'animale si offriva in sacrificio.

abbondanti e fine, pelle con o senza pigmento, pelame nero nelle parti posteriori, bianco nelle anteriori, o tutto bianco o tutto nero misto a peli bianchi, neri e rossi, statura piccola e ben proporzionata, collo corto e spesso, petto ampio e arrotondito, spalle robuste, dorso e lombi corti, corpo cilindrico, ànche divaricate, groppa rotonda, coscia forte, natiche voluminose e discendenti, membra corte e fine, sviluppo precoce, ingrassamento facile.

TIPO CELTICO. — Ha per caratteri principali i seguenti: cranio *brachicefalo*, allungato trasversalmente, fronte corta ed appiattita, faccia lunga, naso dritto, spesso e rialzato, grugno largo, rialzato', bocca gran!e, guancia voluminosa, orecchie larghe alla base, appiattite, pendenti lungo la faccia e portantesi in parte sugli occhi, sovente provviste all'interno e nei bordi di abbondanti e grossolane setole, occhio piccolo, fisionomia un po' selvaggia, pelame giallastro o bianco nel tipo puro, statura variabilissima, testa variabile di volume, collo sottile e lungo nel tipo comune, provvisto al suo bordo di setole grossolane ed irte, arrotondito e spesso negli individui migliorati, corpo lungo, più o meno ampio, sempre a curva dalla testa alla coda, membra forti, lunghe, muscolose, in ispecie alla coscia, sviluppo tardivo, fecondità nelle femmine considerevole, attitudine mista.

TIPO NAPOLETANO, chiamato pure *Maltese*. — Secondo quanto affermano gli scrittori in materia più competenti, esso deve considerarsi una varietà primaria della grande *razza iberica*, che ha il suo prototipo nella Spagna e da questa si è poscia estesa al Portogallo, all'Italia e alla Grecia, alle regioni Danubiane, in Austria ed Ungheria, nella Francia meridionale, nonchè ovunque il predominio spagnuolo, nei suoi tempi gloriosi, è riuscito a guadagnare terreno.

I distintivi del tipo, o varietà che sia, napoletana sono: cranio *dolicocefalo*, protuberanza occipitale rilevato a guisa di V, cranio e fronte appiattiti, faccia media, naso dritto, grugno stretto ed inclinato, bocca media, guancie sviluppate, fisionomia selvaggia, statura mezzana, testa proporzionalmente piccola e portante due orecchie dritte e sottili sporgenti in avanti, gambe forti e muscolose, corpo relativamente alla sua altezza bene sviluppato.

Le setole sono nere lucenti, lunghe e fitte. È rustico, di sviluppo precoce e di facile ingrassamento. Avendo conservato ovunque venne importato la nativa sua purezza, ebbe molte richieste a scopo di riproduzione, mentre i risultati meno marcati e costanti si ottennero dal suo incrociamento.

RAZZE MIGLIORATE. — Essendosi di poi le diverse regioni europee valso, chi con più e chi con meno fortuna, delle predette razze storiche, si ottennero successivamente le varie razze migliorate e perfezionate meticcie di cui i paesi colti d'ogni clima e suolo oggidì fanno vanto.

a) RAZZE E VARIETÀ MIGLIORATE INGLESI. — Furono gli Inglesi i primi che trassero profitto dalle predette razze storiche: ed in fatto, all'importazione in Inghilterra del tipo asiatico di già accennato, tenne a breve distanza dietro l'introduzione dei riputatissimi verri napoletani.

Fu lord Western che, sul principiare del nostro secolo, introdusse i primi verri napoletani in Inghilterra, dei quali aveva ammirato l'ottima conformazione in un suo viaggio in Italia.

Predomina in questi tipi migliorati il colore bianco, se di origine asiatica, il color nero nei derivati napoletani. Acquistano una corpulenza da toccare col ventre quasi fino a terra, e dimostrano propensione ad ingrassare; hanno la testa piccola e le orecchie dritte, gambe corte ma robuste; corrono con celerità e crescono rapidamente. Il lardo che forniscono, sebbene sia piuttosto sottile, è denso e bianchissimo, la carne sostanziosa ed assai nutritiva.

Sono numerosissime le singole razze e varietà inglesi, essendochè ogni agricoltore facoltoso vuol averne una sua propria: eccone le principali:

I. RAZZA DI YORKSHIRE. — Si distingue in razza *grande* e razza *piccola*, la quale ultima si chiama pure razza *Lincoln*. La *grande* razza ha per distintivi il colore bianco, il dorso orizzontale, il costato rotondo, la groppa forte e discendente sino ai garretti, dando così dei voluminosi prosciutti, la testa robusta e larga, le orecchie medie, le gambe proporzionalmente al corpo

corte e sottili. La razza *piccola* è bianca essa pure, ma si confonde nei suoi caratteri minuti con quella di Leicester, di cui ora facciamo parola (Fig. 57).

II. Razza Leicester o *New-Leicester*. — Non è più l'antica razza Dishley, dice il Sanson, che si trova nella contea Leicester, ma è il prodotto dell'incrocio del tipo asiatico e napoletano. Ha caratteri simmetrici che la distinguono e la rendono pregevolissima; presenta statura piccola, testa corta, muso dritto e piccolo, fronte depressa e verticale, ganascie divaricate, orecchie piccole, dritte,

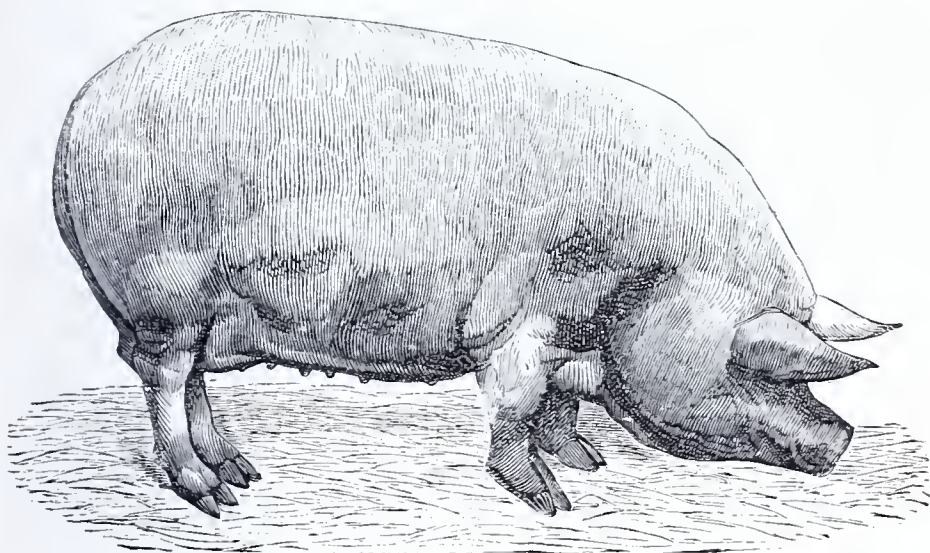



Fig. 57. — Razza Yorkshire.

collo corto, e come sepolto fra le spalle, gola assai spessa, corpo lungo ed orizzontale, gambe corte e fine, coda piccola e rivolta a spira, setole fine, rare, bianche, tanto che lasciano vedere la pelle che è fina e di colore roseo.

Sono questi animali poco difficili nella scelta degli alimenti ed ingrassano rapidissimamente: convengono perciò particolarmente a chi tiene in maggior pregio il grasso che la carne.

A 10 o 12 mesi essi raggiungono un tale grado di pinguedine che la faccia, gli occhi e la coda si perdono nel grasso. La carne è fina e molto gustosa. Questi suini arrivano a pesare vivi da chil. 250 a 300.

III. Razza d'Essex. — Gli individui del tipo d'Essex hanno la pelle del tutto nera e setole nere e poco abbondanti, muso puntuto, occhi voluminosi, guancie larghe, collo corto, corpo cilindrico, grosso e lungo, dorso quasi dritto, addome molto disteso, estremità piccole, ossa piccole. Questa razza consuma relativamente pochi alimenti ed ingrassa con facilità. Dà carne ottima. Le femmine sono molto feconde (Fig. 58).

Vi ha un'analogia perfetta fra la razza d'Essex e quella di Sussex, Chichester e Suffolk. I prodotti sono di statura piccola,

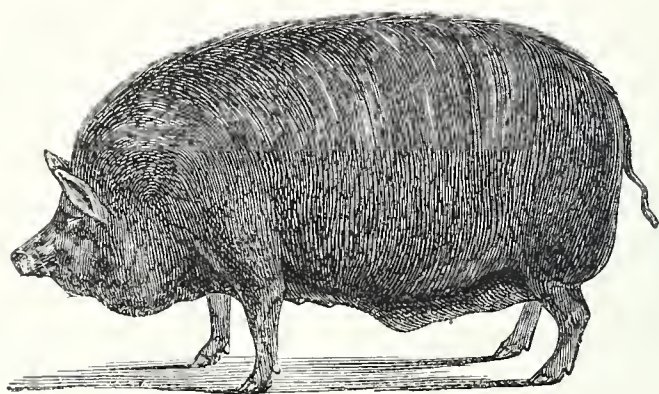



Fig. 58. — Razza d'Essex.

ed ordinariamente di pelame nero, precoci, di forme simmetriche e d'ingrasso precoce.

Il tipo di Middlesex, di cui ci occuperemo ora, ha un tantino più di statura di quello d'Essex, perciò viene a questo preferito per gli incrociamenti colle razze francesi. Impinguano molto facilmente e dànno una carne pregiatissima.

IV. Razza di Middlesex. — Questa razza è il risultato dell'incrocio di riproduttori asiatici e napoletani. È diffusa nella contea di *York*, e viene considerata come una sotto razza perfezionata di quella *Yorkshire*. Essa non ha caratteri molto apparenti da farla tanto facilmente distinguere da quella di *New-Leicester* e da quella Windsor: però è un po' più alta della razza *Siamese*. Gli allevatori inglesi non la prediligono.

V. Razza di Berkshire. — La razza nuova di Berkshire è il prodotto dei successivi incrociamenti della razza antica di questa contea colle razze chinese e napoletana. La razza antica di Berkshire era robustissima e godeva ottima riputazione: può dessa anzi dirsi la razza inglese antica meglio conformata. Creando la razza nuova, gli allevatori hanno avuto in mira di diminuire la corporatura dell'animale, di accrescerne invece la precocità e la sobrietà, e di conservare insieme la delicatezza della carne che oggidì distingue questa razza.

La traccia dei diversi incrociamenti che hanno servito a creare la razza nuova di Berkshire, si riscontra nella varietà di colore del pelame: ora è bianco, ora nero, più sovente nero e bianco, o macchiato di rosso. Ha statura media, testa grande, ben attac-

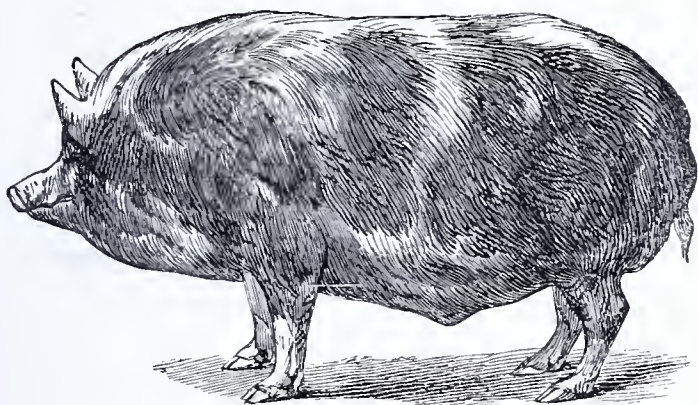



Fig. 59. — Razza Hamsphire.

cata e mobile, orecchie piuttosto piccole, dritte e sporgenti in avanti, muso un poco prolungato, corpo voluminoso e rotondo, ossatura di media lunghezza, addome basso, dorso orizzontale, estremità corte, sottili ma robuste, relativamente alla corpulenza. Questa razza è alquanto rustica, di precoce sviluppo, ingrassa a sufficienza, e dà buona carne.

VI. Razza di Hampshire. — Questa razza differenzia poco da quella di Berkshire, ha tuttavia il corpo più allungato e forme meno regolari, faccia corta, orecchie piccole e dritte, pelame bianco e nero. Fornisce una carne molto apprezzata per la confezione dei salami per la marina inglese (Fig. 59).

VII. Razza Windsor. — Questa razza è stata creata nella fattoria reale di quel paese, diretta dal principe Alberto. È il risultato dell'incrociamento eseguitosi dal 1846 al 1854 colle razze *York-cumberland*, *York bedfordshire*, *Suffolh* e *Yorkshire*. È di piccola statura, poco elevata sulle gambe; ha pelame bianco, sviluppo precoce ed ingrassa con facilità.

Le razze inglesi in rapporto alla rendita che dànno, si possono valutare nel modo seguente, e ciò secondo quanto riporta il Sanson nel seguente quadro:

PESO E RENDITE VARIE	RAZZA PORCINA DI				
	LEICESTER NERA — 13 mesi	MIDDLESSEX — 7 mesi e 10 giorni	BERKSHIRE — 8 mesi	HAMPSHIRE — 10 mesi	ESSEX — 12 mesi
	Kg.	Kg.	Kg.	Kg.	Kg.
Peso vivo	190,00	131,00	180,00	187,00	158,00
Carne netta compresi i piedini . .	158,00	104,00	152,00	154,00	125,00
Testa	17,00	7,00	10,00	8,50	8,00
Frattaglie (fegato, polmoni, cuore) .	5,60	5,25	6,00	5,50	8,50
Escrementi	3,40	2,00	2,50	3,00	2,50
Sangue	3,50	1,50	2,00	4,00	4,00
Intestina (budella) e stomaco . . .	3,70	3,50	2,30	4,00	3,00
Rapporto della carne per 0[0 rispetto al peso vivo	76,77	79,30	84,44	82,36	79,11

Varietà Anglo-Cinese. — Da molti anni gli inglesi esportano dei porci napoletani. Costoro con cure intelligenti ed indefesse riuscirono ad ottenere una ottima razza, la quale è oggidì stimatissima e ricercata, e per il macello, e per la riproduzione, cioè la razza *Anglo-Cinese*. — Il nostro amatissimo e non mai bastantemente compianto Sovrano Vittorio Emanuele II ne importò dei bellissimi alla Mandria della Veneria, e coi medesimi fece incrociamenti che ebbero ottimi risultati. I suini di questa razza sono quasi tutti bianchi, di piccola statura, a gambe corte ma robuste e snelle; la testa è piccina nei maschi castrati, ma nei verri è grande, rugosa, munita di orecchie piccole e

dritte. Il loro corpo può acquistar un grande sviluppo in modo che il ventre, essendo bassi, tocca quasi a terra, e quando sono oltremodo ingrassati sono, si può dire, tutta carne e grasso contenuto da uno scheletro sottile. Camminano con celerità, impinguano facilmente e forniscono lardo denso e bianchissimo, carni d'un color rosso un po' chiaro. Raggiungono pesi ragguardevoli e sono assai stimati dai salsamentari (Fig. 60).

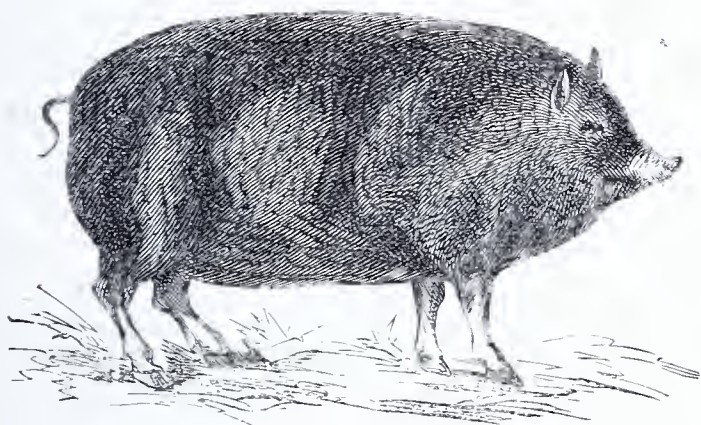



Fig. 60. — Razza Anglo-Cinese.

b) RAZZE DELL'ASIA. — In molte e diverse epoche si esportarono dall'Asia suini per utilizzarli nel miglioramento delle principali razze d'Europa. Gli inglesi esportano i porci *siamesi* e *cinesi*.

Il porco *siamese* ha setole fine rosse o nere, pelle rossiccia, macchiata di bruno; è pure detto *porco pezzato* dell'Asia. — È basso, ed ha corpo spesso, gambe fine e corte, testa acuminata e orecchie dritte: quello *cinese* ha uguale statura, ed ha il corpo invece sviluppato, breve, sorretto da gambe sottili e corte, tocca quasi a terra, come si ebbe ora a dire parlando dei suini cinesi importati in Italia, testa larga a muso breve, orecchie piccole e dritte, pelle fina a setole rare piuttosto fine, nere, brune o bianche. È talora pezzato.

c) RAZZE E VARIETÀ MIGLIORATE FRANCESI. — La Francia, emulando l'Inghilterra nel migliorare le proprie razze antiche col concorso di quelle storiche, nonchè colle perfezionate inglesi, conseguì essa pure dei notevoli progressi. Uno scrittore francese ha pronosticato che fra poco la Francia avrà tante razze e varietà porcine quanti sono i suoi circondari.

Prima della introduzione delle razze asiatica e napoletana, esisteva in Francia un tipo indigeno, il quale ancora oggidì in sè comprende tutti i maiali francesi che non sono stati migliorati, e chiamati perciò maiali di razza *comune*.

Rappresenta questo tipo gli avanzi dell'antica razza celtica, la quale popolava non solo le diverse regioni della Gallia, ma si estendeva altresì sopra le Isole britanniche. Senonchè, talmente va crescendo la richiesta d'una produzione accelerata ed oltre lucrosa, che vieppiù il tipo genuino e naturale si trova minacciato dallo sterminio.

I. RAZZA COMUNE. — La razza *comune* francese o indigena non ha altro pregio che il gusto squisito della carne che fornisce: essa è rustica, consuma molto alimento, ingrassa lentamente, ed ha brutta conformazione: ed infatti essa presenta testa con muso lungo, orecchie lunghe e spesse e semi-pendenti e protendono verso gli occhi, collo lungo e poco carnoso, corpo allungato, stretto, addome e torace poco sviluppati, dorso arcato, costole piatte, groppa molto pendente, gambe lunge e poco muscolose, pelle dura, spessa e provveduta di setole grossolane. Le femmine sono molto prolifiche. Questa razza col metodo consanguineo è stata migliorata, ed ha conservato il pregio speciale della squisitezza della sua carne.

Fra le tante varietà migliorate che si contendono la palma della vittoria, qui menzioniamo, come maggiormente accreditate, le cinque seguenti: la *normanna*, la *craonese*, la *lorenese*, la *perigordese* e la *bressana*.

VARIETÀ NORMANNA. — È diffusa nelle provincie del nord-est della Francia, ed è conosciuta coi nomi di *Cauchoise*, *Cotentine*, *Alenconnaise*, di *Perche*, *Mancelle* e *Nonant*. È stata perfezionata nel territorio di *Auge*. Differisce dalla comune per avere

il corpo molto lungo, sviluppato e dorso presso a che orizzontale. Quella dell'*Auge* ha ossa piccole, ventre sviluppato, groppa avallata, dorso dritto ed alquanto stretto, pelle con setole bianche, corte, gambe di media lunghezza. Ha attitudine all'ingrassamento, e a 13 o 15 mesi offre un peso vivo di 300 chil. Si lamenta il difetto di fornire un grasso alquanto molle.

VARIETÀ CRAONESE. — Si fa rimarcare per la sua fecondità, la sua corporatura e finezza; raggiunge un peso superiore a quello dei tipi meridionali e fornisce una carne che in squisitezza sorpassa quella d'ogni altro maiale indigeno. È naturalizzata nella Mayenne, Sarthe, Maine-et-Loire, Vandée, due Sèvres e Charentes. È rimarchevole per la sua fecondità, sua statura e

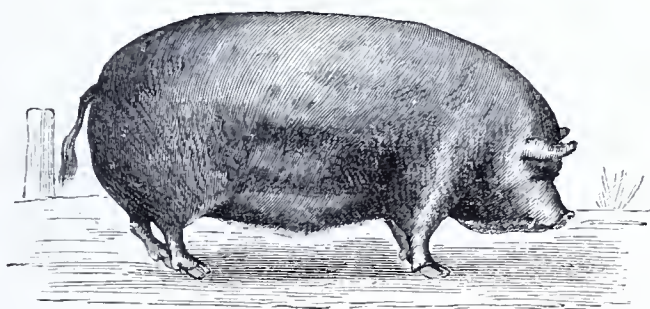



Fig. 61. — Incrocio Middlesex-Craonese.

finezza, e merita di essere presa come tipo per la riproduzione porcina del bacino della Loira. È stata incrociata con ottimi risultati colla razza Middlesex (Fig. 61).

VARIETÀ LORENESE. — Si sviluppa lentamente perchè in generale è male alimentata; ma la carne ed il lardo che produce sono di qualità ottima. S'incontra questa varietà nei dipartimenti della Meurthe e della Mosella; ma venendo assiduamente incrociata colle razze inglesi, è da temersi che in un tempo non lontano sparirà dalla regione settentrionale della Francia. È di media statura, ed ha pelame bianco-grigiastro con qualche macchia nera nel treno posteriore e sulla testa. Si cerca di migliorarla col tipo inglese.

VARIETÀ PERIGORDESE. — È molto diffusa nei dipartimenti dell'*Haute Vienne*, *Creuse* e *Pay-de-Dôme*, ed ha questo tipo testa piccola e prolungata, orecchie molto pendenti, collo corto e grosso, corpo spesso e ben conformato, costole arrotondate, estremità forti e muscolose, unghioni duri, pelame pezzato di bianco e nero, setole corte e ruvide. È robusta, camminatrice, e di media precocità all'ingrassamento. Gli individui di questa varietà, che si dimostrano dotati d'un odorato finissimo, si adoperano per ricercare i tartufi e si dicono perciò, nel linguaggio francese casalingo *truffiers* (Fig. 62).

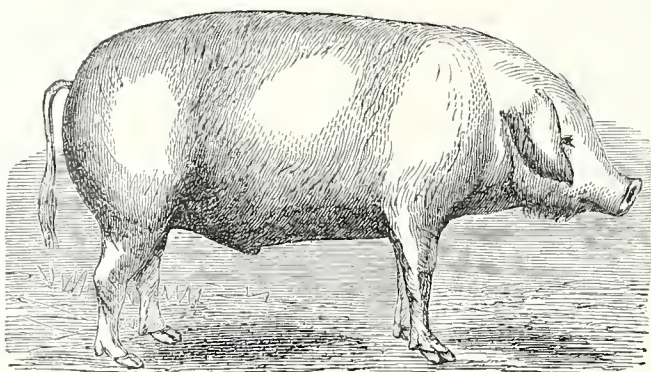



Fig. 62. — Varietà Perigordese.

VARIETÀ BRESSANA. — È detta anche di *Bugey* o razza nera del *Bourbonnai*, ed è diffusa nella *Bresse*, nel *Dombes*, *Bugey*, *Maconnais*, *Beaujolais*, *Dauphiné*, *Bourbonnais* e nella *Franche-Comté*.

Ha testa di media grossezza, muso allungato, orecchie strette ed orizzontali, collo corto, dorso arcato, corpo allungato e stretto, gambe alquanto lunghe, mantello nero con striscia bianca intorno alla parte media del corpo, setole corte e ruvide. È piuttosto tardiva, e dà una carne alquanto dura e filamentosa; sono per contro le rispettive troie assai feconde ed ottime nutrici.

VARIETÀ DEL QUERCY E DEL LIMOSINO. — Queste due varietà si rassomigliano per caratteri e per le condizioni del luogo in cui si trovano. I loro prodotti li osserviamo talora perfettamente

neri; ma più di soventi il loro corpo presenta macchie bianche più o meno estese; talora solo la testa è nera, e ciò in conseguenza di antichi incroci col tipo celtico.

Tali varietà sono più rozze di quelle delle regioni più meridionali. Ingrassano però facilmente e dànno carne squisita ed attissima alla salatura (Fig. 63).

Se tutte queste varietà, insieme alle tante altre che il nostro spazio misurato non ci permette di descrivere, rendono dei servigi altamente pregevoli all'approvvigionamento della popolosa

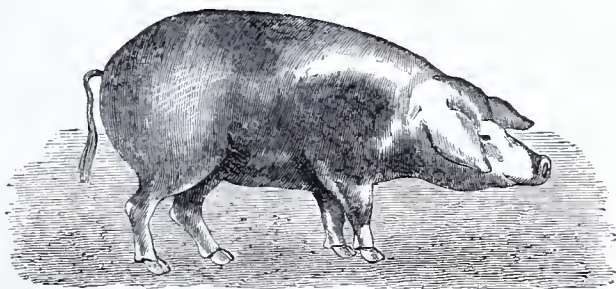



Fig. 63. — Varietà Limosina.

Parigi; esse vengono però raramente importate dagli altri paesi, e meno dall'Italia che di buone razze indigene ha esuberanza.

d) RAZZE E VARIETÀ TEDESCHE. — Anche alle numerosissime razze suine tedesche nè si possono nè si vogliono contestare, i meriti speciali e locali loro spettanti, e sono lodevolmente conosciute e la razza *prussiana* e quella *bavarese* e *svizzera;* ma quantunque dalla Germania come dalla Svizzera ci pervengono delle carni porcine per la loro preparazione e confezione distinte, per ben poco però queste razze entrano nella riproduzione dei suini italiani.

I. RAZZA DI SZALONTA. — La *razza di Szalonta* ha alta statura, ed è allevata in Ungheria. Offre testa grossa con muso prolungato, orecchie molto pendenti, collo lungo e poco muscoloso, corpo pure lungo, fianchi stretti, addome poco disceso,

gambe lunghe, pelame rossastro. È molto rustica, quasi selvaggia, e dà carne molto gustosa.

II. Razza della Podolia. — È allevata in Boemia, ed ha testa grossa e corta, orecchie pendenti, dorso arcato, pelame giallastro più fosco lungo la spina dorso-lombare; ingrassa con difficoltà, ed ha sviluppo lento. A tre mesi i prodotti di questa razza raggiungono con molta difficoltà il peso vivo di chil. 150.

III. Razza Ungherese. — Questa razza è pure detta della Croazia Turca, della Valacchia, della Westphalia e della Moldavia. Ha statura elevata, corpo grossolano, orecchie grandi ed orizzontali, ossa piccole, pelame grigio fosco, ed ha una costituzione robusta, ingrassa con facilità, e fornisce una carne pregevole. Si alleva nelle vaste pianure dell'Ungheria.

§ III. — **Razze e varietà di suini italiani.**

Le razze suine italiane o varietà che si voglia, erano un tempo considerate fra le migliori del mondo, e vanno pure oggidì, annoverate pel sapore aromatico della loro carne e la bontà del lardo, fra le primarie dell'Europa. È ben vero che la razza napoletana antica aveva dimora in territorio politicamente ristretto e dalla natura stessa più o meno demarcato, vale a dire nelle italiane regioni centrali, e che più facile quindi riusciva mantenervi un tipo uniforme e chiaramente dagli altri distinto che non ai giorni nostri, in cui il territorio italiano ha una estensione longitudinale considerevole, con climi e suoli assai differenti. Non può di conseguenza destare stupore se un tipo suino unico o nazionale, ossia una razza omogenea, oggidì nell'italica penisola non esiste: incontrandosi in sua vece delle numerose varietà regionali, ciascuna delle quali ha un merito speciale e suo proprio.

Senonchè, tutti i mali non venendo neanche in questo caso per nuocere, chi sa se un tale stato di cose non prepari alle razze suine italiane un avvenire ancora migliore. Certo è pertanto, che collo spostare i confini politici non si sono insieme

spostati il suolo ed il clima; perciò impossibile non pare, che la storica razza napoletana, giudiziosamente incrociata con razze alla sua indole opposte, ossia antitetiche, ed allevata ed ingrassata quindi con criteri razionali, possa col tempo riacquistare l'antica e completa sua riputazione. Ed è vero altresì, che coll'ostinarsi ad ottenere da un animale tipo unico tutte le differenti attitudini, la forza produttiva, a danno dell'attitudine speciale, anzi tempo si esaurisce; mentre con un sistema naturale e ben regolato d'allevamento, ed un metodo razionale d'ingrassamento la si accresce.

Dacchè la provvida natura ha dotato ogni cosa da essa procreata di mezzi al proprio scopo adatti, conviene diffidare, anzi tutto, di quanto non appare naturale, come è appunto un maiale oltre misura corpulento con gambe piccine e mingherline; imperocchè, dimostrando la sua conformazione sproporzionata di non avere nella sua gioventù faticato per procacciarsi il cibo, la sua carne riescirà meno consistente, e floscio il suo lardo. Partito migliore sarebbe davvero, di allevare con mezzi naturali due individui di proporzioni normali, che di tenere a lungo in pensione dispendiosa uno solo di quei colossi mostruosi, incapaci a sorreggere il proprio peso: la spesa sarebbe relativamente minore, e maggiore il complessivo profitto, mentre insieme si renderebbe meno triste la vita del povero animale.

Che, ciò detto, ogni singola varietà suina italiana dia quello che la sua natura comporta ed il rispettivo suolo e clima consentono, senza pretendere che ciascuna razza e varietà abbia a dare tutto: e l'Italia, più di qualsiasi altro paese, potrà, coll'andar del tempo vantare dei tipi suini da soddisfare i bisogni ed i gusti di tutti, dei ricchi come dei poveri, degli stomachi delicati della gente sedentaria come quelli a tutta prova dei lavoratori, e conserverà insieme robusta a lungo l'esistenza delle proprie razze, produttrici di tanta pubblica prosperità.

a) RAZZA NAPOLETANA. — È riputatissima per la sua discendenza dalla famosa razza napoletana antica. Ha oggidì questa razza i seguenti caratteri: statura elevata, corpo ben fatto e riunito, scheletro poco sviluppato, testa allungata, orecchie semicadenti, collo corto, dorso dritto e largo, groppa arrotondata,

gambe lunghe, pelo untuoso, ora nero ed ora bianco sporco, al disotto della pelle si ammassa gran quantità di pigmento, sulla spina dorsale in luogo di setole havvi pelo della stessa tinta generale del pelame. Ha precocità e molta attitudine ad ingrassare. Essa raggiunge considerevoli pesi; a 10 o 12 mesi di età può pesare chil. 250, dando una rendita in peso netto da chil. 200 a chil. 215, comprese le ossa, cioè circa l'80 0[0. La carne è gustosissima ed il grasso ottimo per condimento, essendo di squisito sapore (Fig. 64).

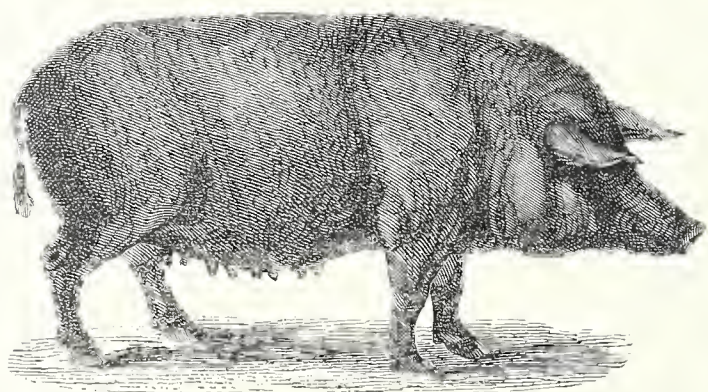



Fig. 64. — Razza Napoletana.

I porci nel napoletano godono generalmente d'una certa libertà, essendo lasciati a pascolare nelle vicinanze della città. Fino verso la metà del secolo in corso erano incaricati di sgombrare le vie pubbliche dalle immondizie: libertà questa che con buona ragione gli uomini ritennero in seguito eccessiva e pregiudicievole. Ridato in qualche regione alla sua libertà naturale ha parzialmente fatto ritorno ai caratteri dei primitivi suoi antenati, dimostrando così tendenza all'*atavismo* (1).

Varietà Casertina. — Il porco Casertino diversifica dal napoletano sotto tutti i rapporti, quantunque, come dice l'egregio prof. Chicoli, più volte ricordato, e dal cui utile *Trattato* abbiamo tolte pure le descrizioni dei suini siciliani, molti scrittori dichia-

(1) Esprimesi con questa parola la propensione a ritornare ai caratteri ed alle abitudini degli avi e degli antenati.

rano il contrario. Ha uno sviluppo precoce, ingrassa con gran facilità ed in modo che non può talora muoversi dal porcile, e se si sforza a farlo uscire trascina l'addome per terra, essendosi questo abbassato pel troppo adipe raccoltosi nelle parti interne ed inferiori, oltre l'altezza delle gambe: per lo più questi porci si conducono all'ammazzatoio e ai mercati sopra dei carri.

I prodotti di questa razza sono sprovveduti affatto di peli, ed hanno la pelle di colore nero plumbeo, testa corta, naso spaccato, occhi a fior di testa, fronte protuberante, grugno poco sviluppato, orecchie piccole ed orizzontali, collo corto e muscoloso, corpo allungato, dorso dritto e largo, torace largo, addome ampio, estremità corte. All'ultimo grado d'ingrassamento il collo acquista un volume straordinario per modo che la testa si confonde con esso.

Un porco di questa razza, ben ingrassato ed all'età di 10 a 12 mesi raggiunge il peso vivo da chil. 230 a chil. 250, e dà una rendita netta da chil. 200 a chil. 220, cioè il 90 0[0. Prevale il grasso che è in ragione del 60 0[0. La carne è tenera e di delicato sapore, e di colorito roseo. La sugna è pregevole e viene usata per le profumerie.

b) RAZZE E VARIETÀ PORCINE SICILIANE. — I. RAZZA DI SANT'AGATA DI MILITELLO. — Questa razza porcina, originaria di quella napoletana è diffusa in tutta la provincia di Messina e sulla costa delle provincie di Catania e Siracusa. Questa razza è di statura mezzana, ha setole fine, pelame d'ordinario nero, ovvero bianco-sporco o pezzato, testa alquanto allungata, collo corto, corpo lungo, dorso alquanto ricurvo, membra di media lunghezza, fine ed agili, sviluppo precoce, limitata attitudine al l'ingrasso.

Un porco di questa razza raggiunge il peso vivo da chil. 120 a 130, e somministra di carne ed ossa chil. 72 a 75, ed il rimanente in frattaglie, pelo, escrementi e parti cornee.

II. RAZZA DI CASTELBUONO. — Questa razza è il risultato dell'incrocio della razza del Capo di Buona Speranza che da tempo remoto si è acclimata nelle provincie di Caserta, Napoli e Salerno con la razza comune, che è un prodotto della razza napoletana.

L'esito ottenutosi è infelicissimo, giacchè i suoi rappresentanti sono piccoli, abbondanti di ossa, ed hanno pelo scarso e fino, gambe piuttosto lunghe e fine, muso allungato, statura piccola, poca attitudine all'ingrasso ed allo sviluppo precoce. Essi raggiungono il peso vivo di chil. 70, e danno in peso netto dal 65 al 70 0[0.

III. Razza Trapanese. — È sparsa in tutta la provincia di Trapani, Girgenti e Caltanissetta, ed è più ruvida di quella di S. Agata di Militello. Ha setole irte e ruvide a cominciare dal di dietro della nuca fin sopra la groppa, pelo ancora ruvido e folto, nero, testa alquanto lunga, muso piccolo, occhi piccoli, orecchie grandi e pendenti, collo lungo, poco muscoloso, corpo allungato, stretto,

Fig. 65. — Razza Patornese.

curvatura che incomincia dall'attacco della coda, si eleva nel mezzo del dorso e va declinando fino alla testa, gambe lunghe e fine. Ha poca attitudine all'ingrasso: non raggiunge che 90 o 100 chil. in peso vivo, e dà il 70 0[0 di peso netto.

IV. Razza Patornese. — Si alleva in ispecie nel territorio di Paternò, e precisamente nel versante nord dell'Etna. Ha piccola statura, setole irte, pelo ruvido, testa corta, denti scaglioni molto sporgenti fuori la bocca, orecchie dritte e puntute, collo corto, corpo pure corto con spina dorsale dritta, gambe corte e fine, scheletro poco sviluppato (Fig. 65).

I prodotti di questa razza raggiungono il peso vivo di chil. 90 a 95, e danno il 70 o 72 0[0 di peso netto. Sono vivaci, di sviluppo precoce, ingrassano facilmente, segnatamente quando trovano molta ghianda nei boschi dell'Etna.

V. Razza Cesarotana. — Nel territorio di Cesarò e comuni limitrofi si alleva una razza che ha caratteri speciali: però è un derivato dalla razza napoletana. Questa razza diversifica da quella di S. Agata di Militello per avere il dorso orizzontale e largo, e il colorito del pelo per lo più bianco-sporco o pezzato.

I prodotti di questa razza raggiungono il peso vivo da kg. 140 a chil. 150, e dà in peso netto il 75 0[0. È precoce ed ingrassa facilmente (Fig. 66).

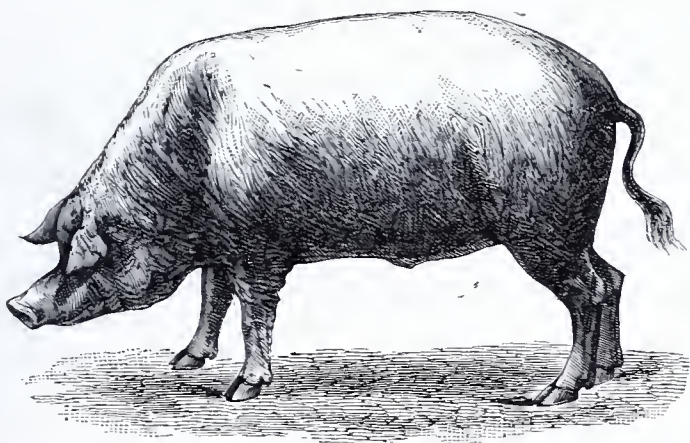



Fig. 66. — Razza Cesarotana.

VI. Razza di Traina. — Si alleva nel territorio di Traina e nei circostanti comuni. È piccola, di precoce sviluppo ed ingrassa con facilità; ha setole e pelo ruvido, ora nero, ora bianco-sporco, ed ora pezzato, testa piccola formando le ossa nasali col frontale un angolo rientrante quasi retto, nuca prominente, orecchie piccole e dritte, collo corto, corpo breve e leggermente ricurvo sul dorso, gambe corte, scheletro poco sviluppato, dà un peso vivo da 85 a 90 chil., ed in peso morto il 75 0[0.

VII. Razza Domestica Comune Siciliana. — È sparsa in tutta la Sicilia, ed è allevata allo stato domestico; è un prodotto della razza napoletana, di cui conserva i principali caratteri, nonchè l'attitudine ad uno sviluppo precoce ed all'ingrasso. I prodotti della razza domestica raggiungono il peso vivo da chil. 250 a 300, e danno il 78 0[0 di peso netto.

Come è ora allevata questa razza non dà alcun profitto, ma se essa venisse allevata con sistemi moderni sarebbe da preferirsi a tutte le altre razze siciliane menzionate producendo essa quei vantaggi che dobbiamo ripromettercì da tale industria.

c) RAZZE PIEMONTESI. — Il Piemonte gode pure ben meritata riputazione per le diverse razze e varietà porcine che alleva ed ingrassa. Sarebbe però difficile volerne precisare l'origine loro. Ad ogni modo primeggiano fra esse il *tipo nero* o razza di *Cavour* o della *destra del Po*, molto affine alla razza napoletana, ed è diffuso nella provincia di Torino, e nelle pianure di Alessandria e del Monferrato; ed il *tipo di Garlasco* o della *sinistra del Po*, sparso nel Vercellese, nel Biellese e Novarese.

I. Razza di Cavour. — Questa razza ha la pelle nerastra, setole non tanto ruvide ed irregolari, la testa lunga e grossa, orecchie lunghe, collo tarchiato e breve, corpo lungo e rotondo, membra corte, coda non troppo lunga, attorcigliata, e grossa alla base. È robusto, docile, fecondo, di facile ingrassamento e dà carne e grasso buoni ed in quantità soddisfacenti: è il tipo più numeroso e maggiormente ricercato.

II. Razza di Garlasco. — La razza di Garlasco trovasi nella parte superiore del Piemonte, di manto color rosso o giallastro più o meno chiaro della pelle e delle setole che lo rivestono, membra brevi, testa affilata non molto grossa, ed è di statura meno alta di quella piemontese. Fornisce carne e grasso di ottima qualità e di gusto squisito.

Questa razza dà individui che ad un anno di età pesano da chil. 120 a 150, e ad un anno e mezzo o due arrivano a chil. 200 e 250 e fino a chil. 286 e 300. Il Perroncito ricorda di

avere osservato all'ammazzatoio di Torino uno di questi suini che pesava chil. 385 (Fig. 67).

Nei luoghi montagnosi i maiali vengono generalmente considerati animali domestici, che per una buona parte della loro esistenza vivono degli avanzi della cucina e dell'orto, e che per supplire alla deficienza dell'alimento casalingo, si lasciano pascolare liberamente sui campi, ed ingrassati alla meglio che siano, si macellano per lo più in casa, per rallegrare coi loro prodotti il Natale o la Pasqua in famiglia che a proprio vantaggio seppe assecondare il vorace loro istinto e sono considerati come il *guarda-denaro* o *salvadanaio* della massaia. Questa razza con-

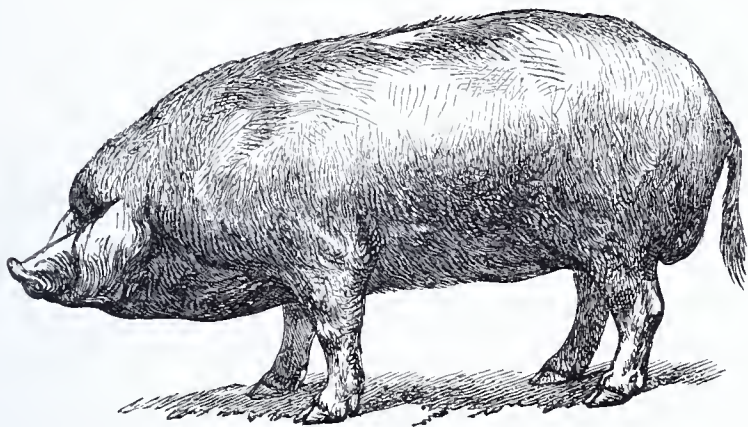



Fig. 67. — Razza Piemontese detta *di Cavour*.

tinua a propagarsi e diffondersi, perchè il suo prodotto in carne e lardo riesce nel numero maggiore dei casi compensativo. Raggiunge diffatti taluno di questi tipi rustici un peso compensativo ragguardevole, e dà carne e lardo ottimi.

Era stata poi introdotta in Piemonte da distinti agronomi, il marchese Lascaris, il conte Cavour, il cav. Mugnone ed altri, la razza *Siamese*, di cui demmo già le caratteristiche; ma oggidì dei prodotti di questa razza non se ne trovano più, perchè questa razza non diede soddisfacenti risultati; invece troviamo molti discendenti dell'altra razza importata, e già descritta, cioè di quella razza *anglo-cinese*.

d) RAZZA LOMBARDA detta pure *Milanese*. — Lasciando ora l'alto dei monti ed il basso del mare, entriamo nelle regioni medie dove liscia e comoda si passa la vita. L'abbondanza di alimenti sostanziosi e la poca fatica per procacciarseli, conferiscono ai maiali della Lombardia una prosperità ed una precocità veramente eccezionali: floridezza in gran parte dovuta alle numerose margherie ed alle fabbriche d'ogni genere di questa provincia industriale, cogli avanzi e residui delle quali cotesti animali essenzialmente si allevano. Sorpassa questo tipo in statura come in corpulenza la piemontese, ed è pure meglio proporzionato. Ha testa un po' lunga, ma grossa e robusta, frequentemente bianca, orecchie lunghe e pendenti, corpo cilindrico molto sviluppato, treno anteriore e posteriore larghi e sostenuti da gambe grosse, muscolose e forti, pelle rossiccia, coperta da setole lunghe e nere piegate sul corpo. I suoi prodotti sono ottimi: la carne squisita e succolenta, il lardo compatto e sostanzioso.

Le sopradette condizioni eccezionali della pianura Lombarda, permettono agli allevatori di presentare ai macelli e sui diversi mercati dei maiali grassi e di peso superiore ai chil. 200, anche nei mesi del calore estivo.

I salami milanesi da mangiarsi crudi sono tenuti in gran conto dai gastronomi, e sono molto ricercati anche all'estero.

e) RAZZA LODIGIANA. — Questa razza è rimarchevole per la lunghezza e la bella forma del suo corpo. In genere ha il dorso quasi orizzontale, testa molto affilata e lunga, setole quasi sempre nere e d'una lunghezza uniforme; tal fiata però sono pezzati di bianco più o meno estesamente. Ingrassa con facilità, e le sue carni sono stimate. Dà l'82 o 83 0[0.

f) RAZZA PARMEGIANA. — Si approssima al tipo milanese, a cui si discosta per avere un corpo più breve, ma meglio sviluppato. È caratterizzata da una pelle rossiccia brunastra, setole rare, nere, corte e grosse; l'animale sembra nudo, testa sviluppata, orecchie non molto lunghe e grandi quanto nel tipo milanese, ai bordi le setole sono più folte. Fornisce carne e lardo ricercatissimi. A tutti i buongustai sono noti gli ottimi *prosciutti parmegiani*.

Ingrassa questo suino con facilità, anche nei mesi caldi, per modo che in agosto e settembre può raggiungere il peso vivo da chil. 220 a 240.

g) RAZZA BOLOGNESE. — Ha corpo lungo ed egualmente sviluppato, setole rare e corte, e tra esse traspare una pelle sempre d'un colore rossiccio. Questa razza sta fra la milanese e la parmegiana. Il porco bolognese impingua con molta facilità, ed anche nei mesi di agosto e settembre se ne trovano di quelli che sono già ben ingrassati. Le sue carni compatte sono ricercatissime,

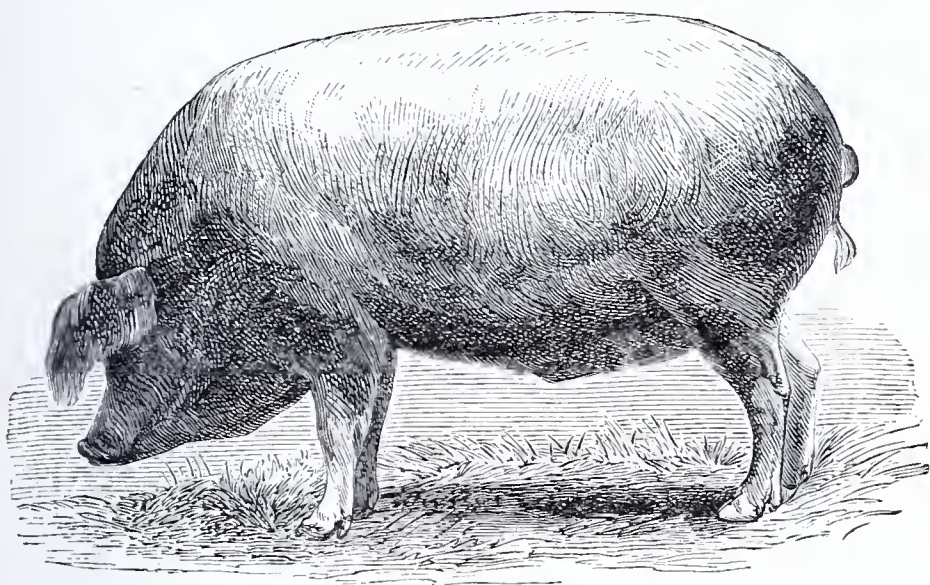



Fig. 68. — Razza Bolognese.

ed in ispecie per alcune specialità di preparati che valsero ad acquistare rinomanza e gradimento presso tutte le provincie italiane, ed in molti paesi stranieri, vogliamo cioè, alludere alle celebrate *mortadelle* di Bologna. Fornisce un lardo consistente e talora di spessore considerevole. (Fig. 68)

h) RAZZA FORLIVESE. — È il prodotto della razza bolognese, di cui raggiunge di sovente il volume del corpo ed il peso. Differisce però per avere una testa meno grande, orecchie più piccine

e portate orizzontalmente, stella in fronte, triangolare, bianca, che si prolunga sul naso fino in vicinanza del grugno, setole di colore più o meno rosso, estremità sempre grosse e robuste. Dà buona carne ed impingua con facilità. Produce l'81 o 82 0[0 di carne netta.

i) RAZZA ROMANA — Gode pregio al pari delle razze e varietà precedenti, ma dimostra rustichezza maggiore; ed è per questo suo carattere speciale che meglio d'ogni altra razza resiste alla malaria della sua regione nativa, e trova di che alimentarsi sul suolo arido della campagna romana. Sebbene sia di corpo alquanto lungo, è bene sviluppata sul davanti come nella parte posteriore, ha setole piuttosto rare, ma irte e rigide e di colore più o meno rosse, sovente nere pezzate di bianco. La sua testa è, relativamente al corpo, corta, la pelle che la ricopre presenta spesso sulla faccia e sulla fronte caratteristiche piegature o rugosità: le setole sono più rigide e dritte sul dorso meglio che nelle razze ora descritte, le gambe hanno una robustezza che agevolmente sorregge il peso da chil. 200 a 250 che questo animale all'incirca raggiunge. Impingua facilmente, e dà carni buone, e lardo dotato di considerevole consistenza e di lunga conservazione.

k) RAZZA PUGLIESE. — Questa razza può considerarsi come una modificazione del tipo napoletano. I suoi prodotti nelle *Puglie* passano il maggior tempo dell'anno nell'aperta campagna, il che li mantiene robusti ma insieme si rendono alquanto selvatici. Hanno statura piuttosto bassa, setole nere, focate e dilavate in punta, in ispecie sul dorso e collo, ove si trovano disposte a spazzola, dritte, lunghe e rigide; le altre setole che rivestono il corpo sono nerissime, grosse e fitte. Si incontrano pure altresì, e non di rado, porci del tutto bianchi, o pezzati. La testa è piuttosto piccola, camusa, corta, robusta, orecchie sottili, ristrette e pendenti ai lati della testa, oppure stanno dritte o ne sono pendenti soltanto le punte. Hanno gambe corte, dorso largo, ma non sempre carenato, talvolta si mostra invece piano o leggermente insellato, ventre pendente, treni anteriore e posteriore sviluppati, coda attorcigliata, lunghezza del corpo sempre piuttosto breve. Rappresentano i carat-

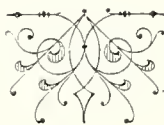
teri del porco napoletano, modificato dal modo loro speciale di allevamento. I vasti campi di frumento della regione pugliese offrono a questi animali ingordi degli alimenti scelti quanto abbondanti: spigolano dessi a loro bell'agio la meliga, rimasta dimenticata, ed avidamente raccolgono i grani sfuggiti ai mietitori. Gli allevamenti hanno da queste parti una estensione considerevole, essendo parecchi i proprietari di 500 a 1000 e più capi; ed è pur notevole, di conseguenza, l'esportazione tanto di animali vivi quanto dei loro prodotti, i quali godono ottima rinomanza.

Questi suini impinguano facilmente, ma si vendono prima che abbiano raggiunto un certo grado di pinguedine. Le loro carni sono pregevolissime, ed i salsamentari le tengono in molto conto per fare salumi da conservare. Nell'ammazzatoio di Torino si macellarono di questi suini, alcuni dei quali pesavano da chil. 90 a 100, ed altri perfino chil. 180 e 200 (1). Le loro carni erano dense, asciutte, molto saporite.

l) RAZZA SARDA. — I maiali della *Sardegna* presentano più genuini ancora i caratteri del porco naturale: vennero anzi posti a confronto, e non del tutto a torto, col cinghiale abitante la Sardegna come la Corsica. Il porco sardo ha statura da cm. 55 a 70, testa piccola, scaglioni sviluppati e portati fuori le labbra, orecchie corte e pendenti, faccia lunga e larga, guernita di molte pieghe, collo breve, grosso, corpo corto ed arcato, coperto di pelo ruvido e lungo, spina dorsale ricoperta di setole irte, lunghe e ruvide, gambe corte, robuste. Ha andatura svelta, ingrassa con facilità e fornisce carne e lardo di qualità ottima, e sì l'una che l'altro ricercatissimi; ad un anno d'età e ben alle-

(1) Riporta il Perroncito che un maiale di questa razza, in buono stato di nutrizione e di pinguedine, ha dato: chil. 80 dopo il dissanguamento e chil. 65 sprovvisto dei visceri e chil. 1 di crini ed unghie, diede in carne ed ossa l'81,25 per 100. Un altro maiale della stessa razza venne constatato *grandinoso;* il suo peso vivo era risultato di chil. 100. Ridotto a pezzi, dopo la depilazione, l'estrazione del tubo gastro-enterico, venne fatto cuocere entro caldaia per 5 o 6 ore: dopo la cottura la carne, le ossa ed i visceri risultarono del peso di chil. 28, ed il grasso, nella quantità di chil. 37, dopo la fusione diede chil. 35. Aggiungendo a queste cifre chil. 4 di sangue e chil. 1 di peli e unghie si ha un peso totale di chil. 68. Perdette quindi per l'evaporazione avvenuta dopo il macellamento, essendo l'animale rimasto 24 ore appeso, e durante la cottura chil. 1,32.

vato raggiunge il peso da chil. 90 a 100, e dà il 65 o il 70 0[0 di peso netto. È intelligente al punto da riuscire, addestrato che a ciò sia, guardiano vigilissimo del suo abituro.

Dal breve nostro confronto sulle razze e varietà porcine qui fatto, risulta ad esuberanza che la razza suina originaria o pura oggidì in Europa più non s'incontra, e che seriamente neanche più la si ricerca: e ciò perchè ogni paese ha oramai fatto, e cerca di fare, del suo meglio per adattare, sia colla selezione, sia cogli incrociamenti opportuni e giudiziosi, il tipo proprio ai regionali bisogni e gusti suoi particolari.

PARTE SECONDA

DEL MACELLAIO E DEL PIZZICAGNOLO

CAPITOLO I.

Classi e Categorie di esercenti macellai e pizzicagnoli, rispettive loro attribuzioni, requisiti e competenze

Si dà il nome generico di *macellaio* a quel mastro od operaio che ha l'abilità di distinguere l'animale sano da quello malato, e di apprezzare al reale suo valore il bestiame da macello, sia a colpo d'occhio, cioè a prima vista che col maneggiamento, sia sollevandolo, sia con tutti gli altri mezzi pratici propri dell'arte, e ne sa dare il suo peso approssimativo in carne e in grasso; che è in grado di ammazzare, dissanguare e squartare gli animali da macello, secondo le regole del suo mestiere; che è capace di dividere e suddividere le singole parti dell'animale, sia per la vendita al minuto e all'ingrosso che per la confezione delle diverse preparazioni alimentari e di disimpegnare tutte le altre incombenze accessorie che sono inerenti alla professione.

Nelle città popolose le molteplici attribuzioni del macellaio sono ripartite in categorie diverse. Consente una tale divisione del lavoro in questi grandi centri, il forte consumo giornaliero, il quale ad ogni operaio abile ed attivo assicura la regolare sua giornata, mentre ai padroni garantisce un lavoro più accurato ed insieme più spedito: lo raccomanda l'interesse dei consumatori stessi, i quali in tale modo meglio possono distinguere il genere e la qualità di ciò che acquistano, nonchè conoscere il peso ed il prezzo: la necessità pur anche la pronta, accurata e

costante sorveglianza sanitaria, e la impone il dovere che ha l'Autorità municipale di impedire le facili frodi e lo smercio di carni ed altro sofisticato, guasto e corrotto.

Distinguonsi nei grandi centri in correlazione al suesposto:

a) Gli esercenti che esclusivamente si occupano di ammazzare gli animali bovini: cioè *buoi, manzi* e *manze, vitelli, vacche, tori*, e di preparare e venderne le carni. A questi esercenti è stato conservato il nome generico di *macellai;*

b) Gli esercenti che si limitano a macellare *maiali,* e a preparare e confezionarne le carni sotto variate forme, prendono il nome di *pizzicagnoli* o *salsamentari;*

c) Gli esercenti che macellano unicamente gli *ovini* o *bestiame minuto,* cioè *montoni, agnelli, pecore, capre* e *capretti* ed a smerciarne le carni, diconsi *agnellai.*

Senonchè una simile classificazione non è più possibile nei piccoli comuni e nelle borgate sì di pianura che di montagna, dovendo per la varietà del lavoro, e quindi anche per convenienza l'esercente disimpegnare tutte le attribuzioni devolute e al macellaio e all'agnellaio e al pizzicagnolo; perciò tale classe di esercenti deve avere tutte le conoscenze teoriche e pratiche che nei grandi centri sono possedute distintamente da cadauna delle tre categorie di esercenti indicate, cioè da quella dei macellai, da quella degli agnellai ed infine da quella dei pizzicagnoli.

Questa classe conserva il nome generico di *macellai,* ed abbatte indifferentemente bovini, ovini e suini, prepara e lavora le rispettive qualità di carni per la vendita e per la conservazione, e ne pratica lo smercio. Per lo più questa classe di esercenti educa la propria prole alla sua professione, e gliela lascia in retaggio.

Non è molto che in taluni paesi della Germania all'esercente che intendeva cambiare la specialità della sua professione, cioè a modo di esempio, da macellaio di animali bovini, avesse voluto sostituire quella da pizzicagnolo, bastava che ne avesse fatta richiesta, anche verbale, al suo macellaio capo per ottenerne l'autorizzazione.

Vi è pure un'altra classe di macellai, a cui è dato il nome di *macellai casalinghi.* Gli esercenti facienti parte di questa classe non si occupano che di macellare e preparare il bestiame, se-

condo i dettami dell'arte, le cui carni macellate e preparate si consumano in famiglia. Questa classe è laboriosa, intelligente e lavora col massimo scrupolo.

In alcuni paesi, e segnatamente di montagna, questa classe costituisce una corporazione, che ha la facoltà di abilitare coloro che intendono di dedicarsi alla professione del macellaio, e di rilasciargliene il relativo attestato di capacità. Questa corporazione educa ed alleva i giovani del paese per tale professione, e li prepara per l'emigrazione.

I macellai che eseguiscono gli ordini da qualunque sia, ed in qualsiasi località, formano, fino dai remoti tempi, una classe a cui è dato il nome di *mestieranti raminghi*: essi macellano animali di qualsiasi specie, in qualsiasi località in cui vengano richiesti, ivi lavorano e confezionano le carni. Questa classe è costituita presso a poco come quella ora citata, da giovani robusti, sobri, oriundi da paesi di montagna, dove nella stagione invernale non troverebbero più occupazione di sorta, e quindi si portano in pianura, in ispecie nei grandi centri, ove facilmente trovano lavoro per tutta la stagione invernale, o come aiutanti macellai, o agnellai, ma segnatamente come aiuti pizzicagnoli. Anche oggidì questa gioventù gagliarda, intelligente, sobria ed onesta non cessa di portare il suo aiuto agli esercenti delle grandi e piccole città per tutto l'inverno per poscia ritornare in estate ai loro monti e a riprendere la vanga o la cazzuola e a respirare la vivificante aria dei paesi loro.

La distinzione dei macellai in tre classi principali ammessa in Italia ed accettata anche da molte città estere è logica, e quindi noi vorremmo che ovunque la si accogliesse, perchè ridonda a tutto vantaggio e delle popolazioni che così usufruiscono una carne meglio preparata e conservata, e degli esercenti stessi, i quali applicandosi ad un unico ramo, vi si perfezionano, ed arrivano a fare un lavoro migliore e più spedito in un lasso di tempo anche minore.

Sino al 1848 esistevano in parecchie provincie a tutela dell'igiene come nell'interesse dei compratori e consumatori, delle disposizioni legislative che al pane ed alla carne fissavano un prezzo normale, e che ai macellai proibivano di vendere nello stesso locale carne di bue, di vacca, di castrato, ecc.: e ciò nel-

l'intendimento di meglio sorvegliare le condizioni sanitarie delle carni esposte in vendita e di impedire che si vendessero rinfusamente ad un medesimo prezzo dei generi di qualità e valore differenti. Anche gli statuti delle arti e dei mestieri delle relative corporazioni di quei tempi contengono sovente questa disposizione, stata ritenuta pure giusta ed equa dagli stessi mastri macellai.

Fino alla promulgazione della nuova Legge sulla sanità pubblica (1888), di cui ci avremo a suo luogo ad occupare, l'ingerenza delle rispettive Autorità si limitava a stabilire o sanzionare nei centri popolosi i prezzi normali delle derrate alimentari, delle quali è la prima il pane, e la seconda la carne, lasciando poi libero ogni cittadino che regolarmente paga le tasse quotizzategli, di vendere, purchè sani, i generi della sua categoria che meglio convengono e a lui e al pubblico: essendo oramai il compratore abilitato a conoscere quello che a lui conviene di acquistare; e sapendo altresì il venditore che una buona clientela, in cui sta il vero suo interesse, non si improvvisa, ma conseguenza è del lavoro accurato e del trattare civile ed onesto: ma oggidì è prescritto che nello spaccio non si potranno vendere carni di buona qualità con quelle scadenti dette di *bassa macelleria* o *soriana*, nè si potranno parimenti vendere che le carni di una data specie di animali, e cioè carne *bovina*, *bufalina*, *equina*, *suina* ed *ovina*. È fatta però eccezione per le città aventi una popolazione inferiore ai 20,000 abitanti. In queste è permessa la vendita promiscua nello stesso locale, esclusa però la carne *equina*.

Riguardo all'età, alla capacità e alla responsabilità, i macellai si distinguono in categorie diverse, cioè: in *mastri*, che d'ordinario sono i praticanti più anziani e più esperimentati; in *operai*, qualità che acquistano dopo due o tre anni d'esercizio professionale; in *lavoranti* od *aiutanti*, i quali hanno acquistata pratica ed abilità speciali senza però essere completamente perfezionati nell'arte loro; in *apprendisti* che prestano la loro opera per istradarsi nel mestiere; ed in *manuali*, che per una mercede giornaliera o settimanale lavorano a discrezione di chi loro procura un'occupazione qualsiasi a cui sono adatti.

Il macellaio formato, sia mastro od operaio, padrone o commesso, deve sempre dimostrarsi pronto a soddisfare le richieste

del pubblico, rinunziando alle comodità ed ai piaceri mentre è nell'esercizio delle proprie funzioni.

Per quanto a taluno possa sembrare facile e semplice il mestiere del macellaio, ed in principal modo quello del pizzicagnolo, il loro disimpegno accurato e coscienzioso richiede non pertanto un sapere teorico e pratico assai esteso, potendosi coll'ignoranza, come colla trascuranza, pregiudicare non solo la salute pubblica, ma compromettere gli interessi proprii, quelli del padrone, nonchè quelli degli avventori.

Riepilogando diremo: perchè il macellaio di buoi, di ovini e di suini, tanto di città come di campagna o di montagna, possa dirsi compito, devesi invariabilmente pretendere:

a) che abbia la conoscenza dei regolamenti sanitari ed igienici vigenti nel suo paese, delle leggi e consuetudini vigenti nella contrattazione del bestiame da macello, e segnatamente della categoria a cui appartiene;

b) che a vista sappia distinguere il bestiame sano da quello ammalato;

c) che possegga quelle cognizioni geografiche e topografiche che guidarlo possano a compiere proficuamente gli acquisti del bestiame che gli abbisogna per il suo esercizio;

d) che sia al corrente dei prezzi e delle fluttuazioni commerciali, e ciò tanto più colle comunicazioni odièrne moltiplicate dal telegrafo, dalle strade ferrate e dai tramvia a vapore (1);

e) che sappia, mediante un colpo d'occhio sicuro e colla scorta delle oneste astuzie del suo mestiere — per una parte ricavate dagli studi teorici e per l'altra acquistate col mezzo delle

(1) Il listino dei prezzi della carne segue talvolta quello del pane, non però sempre; sicchè, segnatamente negli anni di raccolti scarsi, col rincarare del frumento, aumenta il prezzo del pane, e la carne diminuisce di prezzo negli anni in cui havvi scarsità di foraggio; e ciò perchè l'alimentazione del bestiame obbliga a spese che oltrepassano il suo reddito; per la qual cosa molti allevatori preferiscono di vendere i loro animali, segnatamente bovini, prontamente anzichè mantenerli per molti mesi ed anni per ingrassarli.

Gli allevatori si sollecitano pure a vendere il loro bestiame quando terribili epidemie minacciano di spopolarne le stalle. Una tal diminuzione repentina di bestiame ha poi naturalmente per conseguenza un corrispondente aumento del prezzo della carne nelle annate susseguenti, specialmente se queste riescono abbondanti di foraggio, perchè gli allevatori invece di vendere il bestiame, lo conservano e lo moltiplicano.

osservazioni pratiche e comparazioni attente, e cogli opportuni palpamenti — valutare l'animale in piedi in peso lordo, ed approssimativamente precisarne il suo reddito netto in carne e grasso;

f) che abbia cognizioni tali sull'allevamento ed alimentazione del bestiame, nonchè sui metodi differenti seguiti nel suo ingrassamento, da potersene servire di guida nel fare le compere;

g) che esperto e pratico si dimostri nell'ammazzare, sventrare e preparare i rispettivi animali nel modo consueto e più conveniente; nel preparare gli organi ed i visceri per gli ulteriori loro usi; nel ripartire la carne in modo vantaggioso; nello sminuzzarla a seconda della richiesta e del peso, talchè le ossa si vendano al prezzo corrente insieme alla carne; nel tagliare, spartire e dividere le diverse qualità di carne e grasso porcino, a seconda della preparazione che a ciascuna di esse è riservata ed in correlazione dell'uso a cui le destina il pizzicagnolo;

h) che sappia inoltre conservare nel modo più conveniente ed a seconda delle stagioni, in cantina o nella ghiacciaia, le carni ed i preparati che non si vendono correntemente. Il pizzicagnolo poi deve per di più saper salare i prodotti porcini, metterli in salamoia, affumicarli, fare ogni genere di salami e salciccie, distinguere i sali e proporzionarne le dosi, conoscere la virtù delle diverse spezie, pepe, garofano, cannella, ecc., nonchè apprezzare il proporzionale effetto dei varii aromi ed erbe aromatiche, come: rosmarino, aglio, cipolle, ecc., nelle diverse preparazioni: l'inesperienza di certi professionisti pizzicagnoli nella scelta delle carni e nel loro impastamento, nella salagione dei preparati e nella confezione dei singoli generi, è molte volte causa di grave danno non solo ai proprii interessi, ma benanco di pregiudizio alla salute pubblica;

i) che il mastro e l'operaio compiti sappiano altresì acquistarsi, colla loro schiettezza e onestà, la benevolenza e la fiducia tanto dei venditori quanto dei proprii padroni. Questa fiducia loro assicurerà in ogni tempo maggiore guadagno, che non gli inganni e gli abbindolamenti menzogneri. Il macellaio compratore non deve mai far rilevare di un animale che intende acquistare quei difetti che altro non sono che imperfezioni estetiche, mentre nulla tolgono al suo valore reale come animale da

macello; deve invece fare la sua offerta e conchiudere, se gli conviene, il contratto, oppure, senza fare osservazione veruna, rinunziarvi. A contratto compiuto, o eseguisca il pagamento e ritiri il bestiame acquistato, o si assicuri dell'acquisto del medesimo mediante regolare caparra, stabilendo, qualora comperi a termine, esattamente il tempo della consegna, e mantenendo puntualmente le condizioni pattuite. Procedendo in tal modo, eviterà egli ogni sorta di contestazione. Qualora faccia patti speciali o per la consegna, o per altre ragioni, dovrà farlo rilevare o col mezzo di uno speciale compromesso firmato da due testimoni degni di fede, o semplicemente da due oneste persone che si troveranno presenti all'atto della contrattazione, per modo che insorgendo contestazioni, il compratore potrà chiamare costoro in giudizio. Che abbia poi egli comperato a contanti o a termine, non si dimenticherà mai all'atto del ritiro dell'animale di contrassegnarlo con lettera fatta mediante forbice, rappresentante l'iniziale del venditore o del compratore, su di una coscia o sopra di una spalla;

k) essendo in intima correlazione colla professione del macellaio diverse industrie e professioni, e precisamente quelle che utilizzano tutti i prodotti animali che non si vendono direttamente al banco del macellaio o nel negozio del salsamentario, gli esercenti macellai, agnellai e salsamentari debbono pure su di esse possedere qualche nozione e conoscere i prezzi correnti dei prodotti dalle medesime fabbricati colle materie da esso somministrate. Così si dica del sapone, del sevo e di altre sostanze grasse; delle pelli conciate di bovini e di ovini, delle corde armoniche, del crine lavorato per spazzole, del grasso purificato per uso medico, ecc., ecc.

I macellai e salsamentari padroni giunti che siano all'agiatezza si ritirano dal commercio ed interessano nella vendita i più meritevoli dei loro dipendenti; talvolta poi costoro si dedicano esclusivamente al traffico del bestiame o si limitano al commercio dei singoli generi all'ingrosso e cedono al garzone più meritevole la vendita al minuto.

Precisare anticipatamente in cifra esatta, con tanta diversità di attitudine, capacità ed attività e con tanto divario fra il lavoro stabile e quello precario, la retribuzione dell'operaio e

lavorante, la mercede del manuale e la gratificazione dell'apprendista davvero non si può senza o far torto all'impiegato o danneggiare lo stesso padrone; e ciò tanto meno che parte non piccola hanno nella questione del salario, l'entità della produzione dell'annata, il genere e la qualità della fabbricazione, il momento in cui lo si accetta, la concorrenza del mercato e la sua abilità più o meno manifesta. Buona regola sociale pel padrone si dimostra quella di assicurare sempre a chi per lui lavora ed a lui si affida quanto strettamente è necessario alla vita, mostrandosi poi, di fronte al merito reale, riconoscente e generoso allorchè la fortuna asseconda le sue imprese.

Ad ogni modo riporteremo la misura delle retribuzioni che sono date a Bologna ai *mastri*, agli *operai*, ai *lavoranti* ed ai *manuali*, tanto in città che nelle campagne da ottobre a marzo;

Ai mastri operai L. 350: agli operai L. 250; ai lavoranti L. 150, oltre l'alloggio, vitto, lavatura e stiratura della biancheria. Queste quote sono poi a volontà suddivise a rate mensili.

Agli esercenti poi che lavorano a giornata, è fissata la seguente mercede giornaliera:

Operaio mastro L. 2,40; operaio di 1° grado L. 1,65; operaio di 2° grado L. 1,00; manuale L. 0,75, oltre l'alloggio e gli alimenti.

Termineremo poi aggiungendo noi che agli *apprendisti*, che anzitutto educare ed abituare si debbono alla vita sobria ed attiva, è data una gratificazione d'incoraggiamento annuale ed è questo per loro premio sufficiente; inquantochè più del compenso ha per essi un valore reale la sorveglianza paterna del padrone e l'istruzione progressiva, teorica e pratica loro procurata dagli onesti impiegati effettivi. Sarà poi per questi apprendisti una vera provvidenza lasciarli frequentare una qualche scuola durante i mesi di minor lavoro.

CAPITOLO II.

Valutazione del bestiame da macello.

Nella *Parte prima* al capitolo VII, parag. V. abbiamo accennati due fra i tanti sistemi proposti per la valutazione del peso lordo e netto degli animali da macello, cioè quelli di Dombasle e Quételet, e di questi ne abbiamo esposti i difetti, i vantaggi ed i modi di applicazione. Ora dobbiamo non solo, come già abbiamo promesso, riportare alcune tavole dimostrative di questi due metodi, ma estenderci in maggiori dettagli pratici per un apprezzamento degli animali da macello.

Premettiamo che mentre in Francia le Comunità dei pizzicagnoli si dimostravano rigorose nel pretendere per conferire la patente della maestranza *quattro anni di tirocinio e cinque di lavoro da operaio sotto regolare padrone*, e in Italia l'abilitazione a maestro si otteneva anticamente eseguendo, a tirocinio normalmente compiuto con buona riuscita, un lavoro, che si denominava *capolavoro*, stato scelto dagli esercenti capi; in Germania, che nell'organizzare i singoli mestieri in corporazioni autonome è al mondo stata maestra, gli statuti professionali del maggior numero di associazioni, riguardanti i macellai, esigevano invece invariabilmente da ogni candidato una prova prima consistente nella *valutazione pronta ed approssimativamente esatta* del bestiame le cui carni servono all'alimentazione pubblica, cioè di un bue, di una vacca, di un vitello da latte, di un montone,

di un maiale; ed una prova seconda data col *convenientemente macellare* gli animali della propria categoria, ritenendosi fin d'allora che nessun macellaio sia meritevole di avere la patente di maestro, se non è in grado di precisare colla maggiore approssimazione possibile, il peso in carne e grasso di tutto il bestiame che, entro la sua categoria, gli si presenta. Gli è certo che sta in ciò appunto il culmine dell'arte del macellaio, e deve questa abilità precedere le altre tutte; essa è però altresì la più difficile da imparare, non esistendovi regole nè precetti al riguardo, e non conoscendosi alcuna norma da potersi mettere a base nei casi analoghi. Non si possono indicare che alcune norme generali da seguirsi, tutto il resto è poi cosa del buon senso, di comparazione, dell'esperienza e del più alto grado di attenzione e di avvedutezza.

Vi deve quindi far parte principale: un colpo d'occhio ben esercitato, e ciò dipende moltissimo dalla stalla dove il macellaio vuol comperare bestiame. Se la stalla è bassa il bestiame che vi è ricoverato appare molto più grosso di quanto lo sia realmente; se invece è molto alta, il più alto animale appare assai più basso di quanto lo sia (1).

Un macellaio esperto tiene già subito conto di questa circostanza. Sebbene taluno la consideri siccome insignificante, e passa agli altri spedienti pratici che l'arte gli suggerisce.

Di uguale importanza è anche il piazzamento del bestiame, così se il bestiame trovasi piazzato sopra un suolo alquanto elevato, appare più alto, mentre appare più piccino se posto su terreno basso. La gente di campagna conosce benissimo questi piccoli vantaggi, e adattano perciò il locale secondo il loro interesse, per quanto è loro possibile.

(1) È un errore che commettono i mastri macellai di mandare gli operai poco pratici ai mercati, alle fiere o a domicilio per l'acquisto di bestiame, non potendo i medesimi avere occhio e tatto pratico sufficiente per fare un proficuo acquisto. Gli sbagli commessi da costoro ridondano poi a tutta perdita del consumatore, perchè certo il mastro non intende subire alcuna perdita. Negli Statuti antichi dei macellai di Germania era stabilita una multa da pfg. 40 a 50 per ogni 500 g. di differenza in più o in meno sul peso di un animale che era stato stimato da un garzone macellaio che aveva chiesta l'abilitazione come *mastro*. Tale valutazione era sovente collegata ad una festa pubblica.

Trovando il macellaio l'uno o l'altro capo accettabile, passa ad altre prove che si basano sulle regole acquistate colla pratica. Egli abbraccierà, inchinandosi sul dorso, tutta la lunghezza dell'animale, del bue o della vacca, misurandone poi colle braccia la larghezza: quindi fisserà il volume intero del ventre, per giudicare se le parti carnose sono ben riempite, calcolando da ciò il peso dell'animale riguardo alla carne.

Premetteremo che lo stato di nutrizione degli animali da macello ed il grado diverso di ingrassamento vengono distinti con varie denominazioni, che non sono uguali in tutti i paesi. Noi certo non le riporteremo tutte, ma ci limiteremo a quelle che sono maggiormente in uso, e che esprimono più chiaramente il concetto loro.

L'animale è detto *magro* quando ha la pelle secca ed aderente ai sottostanti tessuti e che sollevata coll'indice ed il pollice rimane piegata per qualche tempo prima di riprendere la sua normale posizione, ed inoltre ha molto apparenti le eminenze ossee, i muscoli non sviluppati e che sembrano divisi gli uni dagli altri e coperti dalla pelle in maniera che marca i limiti di ciascuno, segnatamente quelli delle natiche: le costole si possono contare, essendo apparenti e distinte le une dalle altre: il petto che sembra stretto, lo sterno sporgente, il collo sottile, la testa scarna, l'addome ritratto verso la colonna vertebrale, l'ano beante ed incavato. L'animale che si trova in queste condizioni fornisce carne da vendersi solo negli spacci di *bassa macelleria.*

È detto poi in *mezza carne* quando i muscoli, quantunque apparentemente divisi, non hanno una marcata linea di demarcazione fra l'uno e l'altro, le prominenze ossee alquanto ricoperte, la pelle non molto aderente, il pelo semilucido, il petto alquanto largo, lo sterno non troppo sporgente, le costole non distinte, l'addome più ampio e l'ano chiuso.

Dicesi poi che l'animale è *in carne*, quando presenta il pelo lucido, i muscoli apparenti, forme rotondate, pelle morbida, untuosa che sollevandola coll'indice ed il pollice e poscia abbandonandola ritorna subito alla sua posizione normale, prominenze ossee coperte, testa carnosa, collo voluminoso, petto largo, sterno coperto dai muscoli, costole non apparenti, addome ampio e cadente, ano chiuso e sporgente, coscie voluminose.

L'animale poi è detto *grasso* o *grassissimo* od *in alto grado di ingrassamento* a seconda del grado d'ingrassamento a cui è giunto. Questi diversi gradi facilmente si distinguono dalla maggiore o minore abbondanza di grasso nelle regioni che sono state indicate per il palpeggiamento. L'animale grasso presenta il suo corpo arrotondito e senza distinzione o demarcazione di regioni, e riesce difficile a sollevare la sua pelle, aderendo la medesima allo spesso strato grassoso sottostante; ha la testa voluminosa, il collo carico di carne grassa, la giogaia spessa, il petto ampio e prominente per l'accumulo di grasso, le spalle pesanti e cariche di carne, il torace arrotondito, ampio, ventre voluminoso, groppa provvista di grossi muscoli, coscie rotonde, ben fornite di carne.

Premesso ciò, continuiamo nell'enumerazione dei criteri da seguirsi nell'acquisto degli animali da macello.

Non esiste regola fissa o misura convenzionale esatta per conoscere se questa o quella lunghezza e larghezza di un animale corrispondano ad un tanto di rendita netta; ma ciò è cosa semplicemente della pratica e della comparazione di animali stati precedentemente in egual modo apprezzati, e poscia macellati e pesati: di modo che un macellaio ben attento ed avveduto, a forza di esperimenti può arrivare ad una esattezza di valutazione della rendita netta di un animale da macello che un matematico rigoroso direbbe impossibile.

Nella valle di Lanzo (Torino) suolsi da tempo antico misurare a palmi la parte superiore alle avambraccie dei bovini, e si pretende, secondo il loro numero, di apprezzarne il peso.

L'età dell'animale che intendesi acquistare deve essere pure presa nella dovuta considerazione, essendo cosa fuori di dubbio che un bue da 5 a 6 anni, tenendo pure nel debito conto la diversità della rispettiva circonferenza, peserà proporzionalmente sempre più di un manzo che ha carne leggera ed ossa piccole.

Per giudicare poi dell'importanza del grado d'ingrassamento di un animale, la misurazione certo è un mezzo inadatto; invece il *maneggiamento* o *palpeggiamento*, di cui è oggetto il parag. V del cap. VII, messo in opera con maniera e tatto pratico vi conduce ad un apprezzamento abbastanza giusto.

A ciò che abbiamo esposto in detto paragrafo vi aggiungeremo ora qualche altra norma pratica.

Palpeggiando le regioni dal collo al petto dei buoi e delle vacche grasse, queste debbono riempire per bene la mano, e in ispecie laddove le gambe anteriori si uniscono al petto; anzi in questa regione si sentiranno grossi nodi di grasso. In detti animali la cosidetta *punta di petto* è prominente e larga. Anzi negli animali in alto grado d'ingrassamento questa regione sembra mutarsi quasi tutta in grasso, e più questa si sente al tatto larga e spugnosa, tanto più grasso ha, in genere, l'animale internamente.

È pure un maneggiamento importante quello che si fa agli animali bovini di ambo i sessi alle gambe posteriori, dove queste si uniscono al ventre, essendochè in questa regione ad impinguamento perfetto si formano più o meno voluminosi nodi che esprimono pure la maggiore o minore quantità del grasso interno.

Per valutare in via approssimativa i maiali fa d'uopo palpare principalmente il dorso e precisamente laddove il lardo si presenta più spesso, misurarne la sua ampiezza e indi tastarne la carne delle coste ed il grasso della pancia. Dai risultati che si otterranno, se ne stabilirà il prezzo.

Minore arte ed abilità richiede la valutazione del bestiame minuto. Basta per valutarlo un buon colpo d'occhio e la determinazione del suo peso sollevandolo da terra. Così i vitellini o sanati, dei quali l'importante a sapersi è il loro peso totale, si estimeranno sollevandoli con ambe le braccia da terra. Anche un macellaio non tanto esperto, operando in questo modo, raramente si sbaglia nella determinazione del loro peso. Ad ogni modo la differenza sarà di poca importanza.

La valutazione degli ovini si pratica, come già si ebbe altrove a dire, palpando il dorso ed altre regioni, non che sollevandoli colle braccia da terra.

Dalle poche cose dette si avrà desunto che la quantità della carne si valuta dalla circonferenza e dalla lunghezza dell'animale, la quantità del grasso dal tatto. Il mezzo di abbracciare in senso della lunghezza e della larghezza per venirne ad una valutazione è molto relativo, ottenendosi risultati diversi a seconda della statura del macellaio.

Un macellaio esperto oltre di tenere in debito conto tutto quanto si è esposto, dovrà pure tenere nella debita considerazione quanto segue:

a) Se l'animale che intende acquistare si trova in uno stato completo o massimo d'ingrassamento, e le parti anteriori e quelle posteriori trovansi in uguale misura di sviluppo, o se invece l'animale è stato ingrassato solo parzialmente o che l'ingrassamento è stato interrotto. In tal caso si hanno le parti anteriori molto sviluppate, poco le posteriori;

b) Se chi gli propone l'acquisto dell'animale da macello gode già la riputazione di ingrassatore valente ed onesto, se cioè d'ordinario costui ingrassa il suo bestiame con scelto alimento, cioè con grani, farine, ecc., per modo che gli esercenti macellai, salsamentari ed agnellai si servono a suo riguardo delle espressioni: *Quella è una buona stalla! Là uno non si sbaglia a comperare! Là si trova buona mercanzia!...* E se invece il venditore suole ingrassare il suo bestiame sollecitamente, e solo per fargli acquistare un po' di apparenza, somministrandogli poco o niente grani e farine, ma molte patate, panelli, residui delle distillerie ed altri alimenti di poca o niuna importanza pella qualità e quantità di carne e grasso, il macellaio ne rimarrà certo ingannato, se il giudizio suo lo subordina unicamente all'apparenza dell'animale e allo sviluppo della sua circonferenza.

Esperienza adunque, e molta circospezione occorrono nell'acquisto di animali grossi, e segnatamente quando si tratta dell'acquisto di bovini grassi: giacchè nè i palpamenti i più esercitati della carne alle regioni esterne, nè i tocchi di grasso i più marcati sono sufficiente garanzia della qualità e della proporzione delle diverse sostanze interne: il che non può sorprendere chi riflette che ogni animale, al par dell'uomo, ha la sua natura individualmente propria ed escludente ogni monopolismo.

Cosa assai più semplice è invece lo stabilire il peso totale brutto o lordo dell'animale vivente, sebbene ancora qui occorrono precauzioni contro la speculazione fraudolenta. Non è a dire che nei centri popolosi ed alle fiere e ai mercati di qualche importanza senz'altro si ricorre al peso pubblico, dove ogni differenza riguardante unicamente il peso lordo viene risolta mediante il risultato della pesatura. Ma questo peso pubblico, al quale il venditore può ricorrere a suo bell'agio, non è sempre ancora a disposizione dell'esercente compratore: per la qual cosa di frequente si presenta per questi il bisogno di conoscere il peso

brutto approssimativo di un animale senza poterlo materialmente pesare. E come si farà allora? Si ricorrerà in tal caso ai metodi Dombasle e Quételet, di cui ora diamo le tavole dimostrative. Premettendo però una breve spiegazione sulle tavole del Quételet e di quella di Dombasle.

Accertata la lunghezza di un animale e la sua circonferenza, nel modo già indicato, si guardi nella colonna a mano sinistra della tavola Quételet, si metta il dito sul numero dei centimetri che concorda colla circonferenza dell'animale misurato; poi si spinga il dito in linea retta fino alla colonna scritta in capo che contiene il numero dei centimetri di lunghezza. In questo modo il dito sta sul numero che rappresenta il peso (lordo) cercato: per esempio, ammesso che la lunghezza di un ovino sia 90 cent. e la sua circonferenza 134 cent. la tavola dà come peso *lordo* il numero 122. Rimane però sempre sottinteso che l'animale si trovi in buono stato di nutrizione.

La fettuccia poi ideata dal Dombasle è divisa, come si ebbe a dire, da un lato in metri e centimetri, cominciando da m. 1.81 e terminando a m. 2.73, e dall'altro lato è divisa da una serie di numeri, indicante il corrispondente peso netto da chil. 175 sino a chil. 600. Le serie seguenti di numeri sono poste a distanze corrispondenti a chil. 25; cosicchè essendo la prima serie collocata ad 1.810, la prima divisione, cioè la distanza che vi è tra la prima e la seconda serie, è di 073 millimetri, la seconda di 072, la terza di 071 e la quarta di 069. Conseguentemente a ciò la misura di un bue di chil. 175 essendo di m. 1.81, quella di un bovino di chil. 250 sarà di 2 metri 92 cent. e la scala resta divisa per la lunghezza della misura per chil. 25 di carne come nel modo seguente:

Misura di un bue di chil. 175, m. 1.810; di chil. 200, m. 1.893; di chil. 225, di m. 1.965; di chil. 250, m. 2.036; di chil. 275, m. 2.105; di chil. 300, m. 2.170; di chil. 385, m. 2.231; di chil. 350, m. 2.290.

Non tacciamo che per valersi con profitto dell'uno e dell'altro metodo occorre metterli in pratica di soventi, onde l'uso dei medesimi sia reso facile, spedito e sicuro.

TAVOLA A. (Quételet). (1).

per stabilire il peso lordo di pecore, vitelli e maiali.

Circonferenza in centimetri dietro le gambe anteriori	LUNGHEZZZA IN CENTIMETRI 100 cm. = 1 metro dalla parte anteriore della spalla fin dietro al quarto poteriore								
	84	86	88	90	92	94	96	98	100
	k.	k.	k.	k.	k.	k.	k.	k.	k.
100	28	31	34	37	40	43	46	49	52
102	33	36	39	42	45	48	51	54	57
104	38	41	44	47	50	53	56	59	62
106	43	46	49	52	55	58	61	64	67
108	48	51	54	57	60	63	66	69	72
110	53	56	59	62	65	68	71	74	77
112	58	61	64	67	70	73	76	79	82
114	63	66	69	72	75	78	81	84	87
116	68	71	74	77	80	83	86	89	92
118	73	76	79	82	85	88	91	94	97
120	78	81	84	87	90	93	96	99	102
122	83	86	89	92	95	98	101	104	107
124	88	91	94	97	100	103	106	109	112
126	93	96	99	102	105	108	111	114	117
128	98	101	104	107	110	113	116	119	122
130	103	106	109	112	115	118	121	124	127
132	108	111	114	117	120	123	126	129	132
134	113	116	119	122	125	128	131	134	137
136	118	121	124	127	130	133	136	139	142
138	123	126	129	132	135	138	141	144	147

(1) Questa tavola e le seguenti sono state tolte dal Trattatello di *Rudolph Kilgers di Weimar.*

TAVOLA A.bis (Quételet).

per stabilire il peso lordo di pecore, vitelli e maiali.

Circonferenza in centimetri dietro le gambe anteriori	LUNGHEZZA IN CENTIMETRI 100 cm. = 1 metro dalla parte anteriore della spalla fin dietro al quarto posteriore								
	102	104	106	108	110	112	114	116	118
	k.	k.	k.	k.	k.	k	k.	k.	k.
100	55	58	61	64	67	70	73	76	79
102	60	63	66	69	72	75	78	81	84
104	65	68	71	74	77	80	83	86	89
106	70	73	76	79	82	85	88	91	94
108	75	78	81	84	87	90	93	96	99
110	80	83	86	89	92	95	98	101	104
112	85	88	91	94	97	100	103	106	109
114	90	93	96	99	102	105	108	111	114
116	95	98	101	104	107	110	113	116	119
118	100	103	106	109	112	115	118	121	124
120	105	108	111	114	117	120	123	126	129
122	110	113	116	119	122	125	128	131	134
124	115	118	121	124	127	130	133	136	139
126	120	123	126	129	132	135	138	141	144
128	125	128	131	134	137	140	143	146	149
130	130	133	136	139	142	145	148	151	154
132	135	138	141	144	147	150	153	156	159
134	140	143	146	149	152	155	158	161	164
136	145	148	151	154	157	160	163	166	169
138	150	153	156	159	162	165	168	171	174

TAVOLA B. (Quételet).

per stabilire il peso lordo di piccole vacche e di piccoli buoi

Circonferenza in Centimetri dietro le gambe anteriori	LUNGHEZZA IN CENTIMETRI 100 cm. = 1 metro dalla parte anteriore della spalla fin dietro al quarto posteriore								
	120	122	124	126	128	130	132	134	136
	k.	k.	k.	k.	k.	k.	k.	k.	k.
140	177	180	183	186	189	191	194	197	200
142	182	185	188	191	194	197	200	203	206
144	187	190	193	196	199	202	205	208	212
146	192	195	198	202	205	207	211	214	218
148	197	200	204	207	210	213	217	220	224
150	202	206	209	212	216	219	223	226	230
152	208	211	215	218	222	225	229	232	236
154	213	216	220	224	228	231	235	238	242
156	219	222	226	230	234	237	241	244	249
158	225	228	232	236	240	243	247	251	255
160	231	234	238	242	246	249	254	257	261
162	237	240	244	249	252	256	260	264	267
164	242	246	250	254	258	262	267	270	274
166	248	252	256	260	265	269	273	277	281
168	254	258	262	267	271	275	280	284	288
170	261	264	269	273	278	282	286	291	295
172	267	271	275	279	284	289	293	297	302
174	273	277	282	286	291	295	300	304	309

TAVOLA B.bis (Quételet).

per stabilire il peso lordo di piccole vacche e di piccoli buoi

Circonferenza in Centimetri dietro le gambe anteriori	LUNGHEZZA IN CENTIMETRI 100 cm. = 1 metro dalla parte anteriore della spalla fin dietro al quarto posteriore								
	138	140	142	144	146	148	150	152	154
	k	k.	k.	k.	k.	k.	k.	k.	k.
140	203	206	209	212	215	218	221	224	227
142	209	212	215	218	221	224	227	230	233
144	214	218	221	224	227	231	233	231	240
146	228	224	227	231	233	237	240	243	246
148	227	230	233	237	240	243	247	249	253
150	233	237	240	243	246	249	253	256	260
152	239	243	246	249	253	256	260	263	267
154	245	249	253	256	260	263	267	271	274
156	252	255	259	263	267	270	273	278	281
158	259	262	266	270	273	277	281	285	289
160	265	269	273	277	280	285	288	291	296
162	272	276	280	284	287	291	296	299	303
164	279	283	286	291	295	298	303	307	310
166	285	290	293	297	302	306	310	314	318
168	292	297	301	305	309	314	317	321	326
170	299	303	308	312	316	321	325	330	334
172	306	310	315	320	324	328	333	337	342
174	314	318	322	327	332	336	340	345	350

TAVOLA C. (Quételet).

Per stabilire il peso lordo di vacche grosse e buoi di media grossezza

Circonferenza in Centimetri dietro le gambe anteriori	LUNGHEZZA IN CENTIMETRI 100 cm. = 1 metro dalla parte anteriore della spalla fin dietro al quarto posteriore							
	140	142	144	146	148	150	152	154
	k.	k.	k.	k.	k.	k.	k.	k.
176	326	330	334	339	344	349	353	358
178	333	338	342	347	352	357	362	366
180	340	345	350	355	360	364	369	347
182	348	353	357	363	368	373	378	382
184	356	361	366	371	375	381	386	391
186	363	369	374	379	384	389	394	399
188	371	376	381	381	392	398	403	408
190	379	385	390	395	401	406	411	417
192	387	392	399	404	409	415	420	426
194	395	401	406	412	417	423	429	435
196	404	409	415	421	427	432	438	444
198	411	417	423	429	435	441	447	453
200	420	426	432	438	444	450	456	462
202	429	435	441	447	453	459	465	471
204	437	443	449	456	462	468	475	481
206	446	452	459	465	471	477	484	490
208	454	461	467	474	480	487	494	500
210	463	470	477	483	489	496	503	509

TAVOLA C.bis (Quételet).

per stabilire il peso lordo di vacche grosse e buoi di media grossezza

Circonferenza in Centimetri dietro le gambe anteriori	LUNGHEZZA IN CENTIMETRI 100 cm. = 1 metro dalla parte anteriore della spalla fin dietro il quarto posteriore							
	156	158	160	162	164	166	168	170
	k	k.	k.	k.	k.	k.	k.	k.
176	363	367	372	376	381	386	390	395
178	370	375	381	385	390	394	399	404
180	379	384	389	393	399	404	409	413
182	387	392	398	403	407	412	417	423
184	396	401	406	411	417	422	427	432
186	405	410	415	420	425	431	436	441
188	414	419	424	429	435	441	446	451
190	423	428	434	439	444	450	455	460
192	431	437	442	448	453	459	465	471
194	441	446	452	458	463	469	474	480
196	449	455	461	467	472	478	484	490
198	459	465	471	477	483	489	494	500
200	468	474	480	486	492	498	504	510
202	477	483	489	496	502	508	514	519
204	487	493	500	506	512	519	525	531
206	496	503	509	516	522	528	535	541
208	507	513	519	525	532	538	546	552
210	516	523	530	536	543	549	555	562

TAVOLA D. (Quételet).

per stabilire il peso lordo dei buoi grossi.

Circonferenza in centimetri dietro le gambe anteriori	LUNGHEZZA IN CENTIMETRI 100 cm. = 1 metro dalla parte anteriore della spalla fin dietro al quarto posteriore									
	152	154	156	158	160	162	164	166	168	170
	k.	k.	k.	k.	k.	k.	k.	k.	k.	k.
212	513	519	526	533	539	546	553	560	567	573
214	522	529	536	543	549	556	563	570	577	584
216	532	539	546	553	560	567	574	581	588	595
218	542	549	556	563	571	578	585	592	599	606
220	552	559	567	573	581	588	596	603	610	617
222	562	569	577	584	591	599	606	614	621	628
224	573	579	587	595	603	610	617	625	633	640
226	583	590	597	605	613	621	628	636	644	651
228	593	601	609	616	624	632	639	647	657	663
230	603	611	619	627	635	643	651	658	667	675
232	614	621	630	638	646	654	663	670	678	687
234	624	633	641	649	657	665	674	682	690	699
236	635	644	651	660	669	677	686	693	702	711
238	646	654	663	671	680	688	697	705	714	723
240	657	665	674	783	692	700	709	717	727	736

TAVOLA D.bis (Quételet).

per stabilire il peso lordo dei buoi grossi.

Circonferenza in Centimetri dietro le gambe anteriori	LUNGHEZZA IN CENTIMETRI 100 cm. = 1 metro dalla parte anteriore della spalla fin dietro il quarto posteriore									
	172	174	176	178	180	182	184	186	188	190
	k.	k.	k.	k.	k.	k.	k.	k.	k.	k.
212	580	586	593	601	607	615	621	627	634	641
214	591	597	604	611	618	625	632	639	646	653
216	602	609	616	623	630	637	644	651	658	662
218	613	620	627	634	642	648	656	663	670	677
220	625	632	639	646	654	661	669	675	683	690
222	636	644	651	658	665	672	681	687	695	702
224	647	655	663	670	677	685	693	699	708	715
226	659	667	675	682	690	697	705	713	720	728
228	671	679	687	695	703	711	717	725	733	741
230	683	691	699	706	714	722	730	738	746	754
232	795	704	711	719	728	736	744	752	760	768
234	706	715	723	731	740	748	756	764	772	780
236	719	727	735	744	753	761	769	777	785	793
238	731	740	748	757	765	773	782	790	799	807
240	743	752	760	769	777	786	795	804	813	821

Tavola di *Dombasle*

per avere il peso netto di un bue.

MISURA METRICA	PESO del BUE	MISURA METRICA	PESO del BUE	MISURA METRICA	PESO del BUE
m. 1,81	Kg. 175	m. 2,12	Kg. 279	m. 2,43	Kg. 425
„ 1,82	„ 178	„ 2,13	„ 283	„ 2,44	„ 430
„ 1,83	„ 181	„ 2,14	„ 287,5	„ 2,45	„ 435
„ 1,84	„ 184	„ 2,15	„ 291,5	„ 2,46	„ 440
„ 1,85	„ 187,5	„ 2,16	„ 295,5	„ 2,47	„ 445
„ 1.86	„ 190,5	„ 2,17	„ 300	„ 2,48	„ 450
„ 1,87	„ 193,5	„ 2,18	„ 3[illegible]4	„ 2,49	„ 455
„ 1,88	„ 196,5	„ 2,19	“ 308	„ 2,50	„ 460
„ 1,89	„ 200	„ 2,20	„ 312,5	„ 2,51	„ 465
„ 1,90	„ 203	„ 2,21	„ 316,5	„ 2,52	„ 470
„ 1,91	„ 206	„ 2,22	„ 320,5	„ 2,53	„ 475
„ 1,92	„ 209	„ 2,23	„ 325	„ 2,54	„ 481
„ 1,93	„ 212,5	„ 2,24	„ 330	„ 2,55	„ 487,5
„ 1,94	„ 215,5	„ 2,25	„ 335	„ 2,56	„ 493,5
„ 1,95	„ 218,5	„ 2,26	„ 340	„ 2,57	„ 500
„ 1,96	„ 221,5	„ 2,27	„ 345	„ 2,58	„ 506
„ 1,97	„ 225	„ 2,28	„ 350	„ 2,59	„ 512,5
„ 1,98	„ 228,5	„ 2,29	„ 355	„ 2,60	„ 518,5
„ 1,99	„ 232	„ 2,30	„ 360	„ 2,61	„ 525
„ 2,00	„ 235,5	„ 2,31	„ 365	„ 2,62	„ 531
„ 2,01	„ 239	„ 2,32	„ 370	„ 2,63	„ 537,5
„ 2,02	„ 242,5	„ 2,33	„ 375	„ 2,64	„ 543,5
„ 2,03	„ 246	„ 2,34	„ 380	„ 2,65	„ 550
„ 2,04	„ 250	„ 2,35	„ 385	„ 2,66	„ 556
„ 2,05	„ 253,5	„ 2,36	„ 390	„ 2,67	„ 562,5
„ 2,06	„ 257	„ 2,37	„ 395	„ 2,68	„ 568,5
„ 2.07	„ 260,5	„ 2,38	„ 400	„ 2,69	„ 575
„ 2,08	„ 264	„ 2,39	„ 405	„ 2,70	„ 581
„ 2,09	„ 267,5	„ 2,40	„ 410	„ 2,71	„ 587
„ 2,10	„ 271	„ 2,41	„ 415	„ 2,72	„ 593
„ 2,11	„ 275	„ 2,42	„ 420	„ 2,73	„ 600

CAPITOLO III.

Condotta e mezzi di trasporto degli animali al mercato ed all'ammazzatoio

Quando non vi erano nè ferrovie, nè tramvie a vapore il bestiame veniva condotto ai mercati o direttamente ai macelli pubblici o privati facendolo camminare a piedi, o fatto trasportare su carri tirati da animali. Il trasporto a piedi o sui carri veniva e viene fatto ancora dove non havvi nè ferrovia, nè tramvia a vapore, e dóve la distanza alla località di destinazione è breve, o dai proprietari stessi del bestiame, o a mezzo di appositi conducenti che formano tre categorie:

a) quelli che conducono i buoi, i tori e le vacche;

b) quelli che si incaricano del trasporto dei vitelli;

c) quelli infine che si assumono di condurre i maiali.

Le lunghe percorrenze, a cui talora si obbligavano questi animali, avevano, secondo taluni, una influenza assai propizia sulle qualità gastronomiche della carne in ispecie degli animali adulti aventi una muscolatura densa, dura e tenace, mentre erano esse nocive agli animali troppo giovani.

Ammesso anche che tale influenza si abbia per riguardo agli animali adulti, non potrà essa mai compensare gli inconvenienti, gli accidenti e le malattie, tal fiata assai gravi, che un lungo viaggio può causare negli animali di qualsiasi età. Il riposo, noi sappiamo, è un potente mezzo che favorisce l'impinguamento:

come pure sappiamo che il moto più o meno violento che succede all'inazione ne scema il suo valore. L'animale grasso dopo un lungo viaggio ha perduto di peso. Aggiungiamo a ciò che gli animali durante tali viaggi possono essere colpiti da varie malattie, e segnatamente da infiammazioni ai piedi, determinanti dolori atroci, spasmodici, da malattie infettive, e da altre che hanno per cause le vicissitudini atmosferiche, gli ardenti raggi del sole, la pioggia, la grandine, gli uragani, le privazioni d'ogni genere, la stanchezza, il disagio, ed i cattivi trattamenti.

Se gli animali appena arrivati da questi lunghi e penosi viaggi vengono macellati, si osserva che il loro sangue è nero, la carne è di un colore rosso cupo, il grasso fluido e giallo o giallognolo, il fegato di colore plumbeo e la vescichetta della bile (cistifelea) piena di bile alterata e di colore verde chiaro od azzurrognolo, o nerastro. Conseguentemente a ciò la carne di questi animali è poco sugosa, si altera prontamente e con maggior facilità, e sottoponendola alla cottura dà un brodo poco succolento, scolorato, soggetto a pronte alterazioni. È quindi opportuna e giusta la disposizione igienica che vieta di macellare gli animali che si trovano in tali condizioni. D'altronde torna essa a tutto beneficio degli esercenti stessi, i quali da animali riposati ottengono una carne più saporita, più soda e di facile e lunga conservazione.

Non reca quindi meraviglia se in molti paesi da lungo tempo si preferisce il trasporto degli animali da macello col mezzo di carri tirati da animali. Questo mezzo di trasporto può però riuscire ugualmente nocivo, se si adoperano veicoli inadatti, e se si adottano mezzi di contenimento dolorosi, come ad esempio, la legatura delle estremità fatta con corde ruvide, la sospensione degli agnelli colle gambe legate al basto od a spranghe di legno, e via dicendo. Patimenti, scosse dolorose, contusioni, ferite, arresto o sospensione della circolazione del sangue, ecc., sono la conseguenza di sì inopportuni ed inumani mezzi di trasporto e di contenimento. Ad ovviare a tali gravi inconvenienti da tempo le Autorità di taluni paesi nei rispettivi regolamenti hanno dettate prescrizioni apposite per il trasporto degli animali sui carri: cioè che il trasporto degli animali da macello su carri, debbasi fare o mantenendo gli animali sciolti ed in piedi, o ponendoli

coricati; che la legatura sia fatta in modo che gli animali non abbiano a risentire sofferenza alcuna; che i carri destinati al trasporto di detti animali siano muniti tutto all'intorno di opportuni ripari, e che lo scaricamento dei medesimi si effettui mediante piani inclinati e non mai facendoli precipitare al suolo. Noi vorremmo, sia sotto il riguardo dell'igiene che sotto quello della pubblica morale, che queste disposizioni fossero generalmente imposte e rigorosamente osservate, e venissero denunciati all'Autorità competente coloro che le trasgredissero. Già il nuovo Codice penale, come vedremo a suo luogo, non ha mancato di provvedervi.

I porci, al pari dei bovini e degli ovini, ordinariamente si fanno camminare a piedi quando la distanza dal mercato o dalla località in cui si debbono consegnare non è molto forte, ma se questa è sensibile e se il grado d'ingrassamento loro è considerevole si trasportano, se havvi la possibilità, col mezzo della ferrovia o con appositi carri provvisti di bilanciere. Ed è precisamente su di questo ultimo mezzo di trasporto che intendiamo spendere alcune parole. Per eseguire tale trasporto sui carri è utile collocare gli animali in una specie di cassettone o cestone a forma quadrilatera, ed avente i suoi lati formati da graticci di vimini. Noi adottavamo il sistema di tenere legati i suini collocati in questi cesti sino a che non si erano tranquillizzati. Le corde le assicuravamo al bilanciere del carro e alla parte posteriore del carro stesso.

Sul fondo del cassettone si porrà un abbondante strato di paglia, e il conducente avrà a sua disposizione una coperta da servirsene per coprire il cassettone onde sottrarre, per quanto è possibile, i porci dall'azione del sole. È ottima precauzione nella stagione dei forti calori di gettare contro questi animali di tratto in tratto secchie d'acqua. È pure accorta prudenza per parte dei conducenti quella di essere provvisti di adatto coltello per procedere sollecitamente al dissanguamento di quei animali che dessero segni di prossima morte; nonchè al loro sparamento per estrarre i visceri interni, onde impedire una sollecita decomposizione delle carni. Ciò facendo, tranne il caso di malattie pregiudicievoli alla salubrità delle carni, l'animale che viene prontamente ucciso è dal sanitario che lo deve visitare, ammesso per l'utilizzazione

delle sue carni a scopo alimentare; mentre è rifiutato e condannato alla distruzione se non è stato dissanguato, sparato e sprovvisto del budellame prima di morire, avendo in poche ore le sue carni subite gravi alterazioni.

Quando si conducono branchi di animali a piedi, e che la distanza al luogo di destinazione è sensibile, è prudente farsi seguire da appropriato carro, acciò di deporvi gli animali che fossero stanchi, ed impotenti a proseguire il cammino, o che si ammalassero, o quelli che si fossero uccisi, perchè prossimi a morire.

In America dove i buoi si fanno correre senza riposo per più giorni e notti dai pascoli ai *saladeri* (ammazzatoi) vengono colpiti da quella alterazione muscolare rilevata da Adam, e studiata dal dottor Agatz, di cui avremo più oltre a parlare.

Colla istituzione delle ferrovie il bisogno del trasporto degli animali da macello su carri è in parte cessato; dico in parte perchè ancora molti paesi che producono ed allevano animali da macello non hanno ferrovie: ad ogni modo si deplorati inconvenienti sono di molto scemati.

Non si creda però che il trasporto degli animali da macello a mezzo delle ferrovie vadi esente da qualsiasi inconveniente; perchè esso pure ne ha, non però in quella misura e gravità attribuita da parecchi scrittori. I disordini che si osservano talora negli animali che hanno fatti lunghi percorsi in ferrovia, facilmente scompaiono o col riposo, o con appropriate ma semplici cure. E molti degli inconvenienti stati attribuiti a questo sì celere mezzo di trasporto non sussistono, essendosi in generale adottato l'uso di collocare il bestiame in vagoni, in cui l'aria circola, e talora anche troppo liberamente, in modo che non può verificarsi il viziamento dell'aria interna o per gli escrementi, o per elevazione della temperatura, nè disordini tali nell'organismo degli animali da produrre alterazione delle carni. Ammesso anche che qualche lieve e raro disordine e di poca o niuna entità si abbia qualche volta a verificare, è largamente compensato dai vantaggi inerenti alla celerità di questo trasporto, cioè inconvenienti in grado lievissimo, rilevante risparmio di tempo e talora pure di spesa.

Certo si è che chi spedisce animali a mezzo ferrovia occorre si attenga a norme e ad attenzioni che valgano ad evitare ta-

luni di quegli inconvenienti che sono stati attribuiti al mezzo stesso di trasporto. Delle une e delle altre ne indicheremo le principali. Anzitutto chi spedisce cercherà che gli animali destinati a fare un lungo percorso abbiano ricevuto prima di collocarli nei vagoni conveniente quantità di alimento e di bevanda, ed abbiano pure, se è possibile, nel vagone stesso almeno acqua a loro disposizione; li faccia entrare nei vagoni senza spaventarli e senza usare mezzi violenti per vincere la resistenza che talora oppongono; assicuri con adeguati mezzi di contenimento quelli che possono offendere gli altri animali che sono in libertà nel carro, o che sono a loro vicini; non ponga nel carro che quel numero di animali che la sua capacità comporta, e presenzi o faccia presenziare lo scarico di questi animali al loro arrivo da un suo incaricato, acciò si effettui colle dovute cautele.

I porci quando si trovano stipati in un vagone facilmente si soffocano tra di loro sia coricandosi l'uno sull'altro, sia comprimendosi troppo fortemente. Sovratutto nei forti calori sono dessi esposti a facilmente morire d'una specie d'asfissia, per causa di impedimento nella circolazione del sangue; sarà quindi precauzione utile non collocarvene che in numero relativo alla capacità del vagone o meglio ancora in numero minore.

Il limite del numero degli animali da collocarsi in un vagone non è relativo alla sua capacità, perchè questo numero è subordinato alla specie degli animali, alla loro statura, all'età, al volume e a circostanze eccezionali, quali lo stato straordinario d'ingrassamento, la gravidanza, ecc. Si calcola che in un vagone lungo 6 metri si possono mettere 6 buoi di statura ordinaria e in carne, 8 vacche di statura media, 10 manze o vacche piccole, e 12 vitelli sotto l'anno. Siccome poi i vitelli debbono disporre di spazio per potersi coricare, così in un vagone se ne porranno in numero inferiore alla sua capacità.

Patiscono i bovini, come i ruminanti in genere, assai più che non tutti gli altri animali i viaggi per mare e per fiumi. Ebbimo noi stessi a constatare tali danni in un rilevante acquisto di bovini fatto in Rumania, allo scopo di fornire al nostro Governo per l'esercito, una forte quantità di carne in conserva. Molti di questi animali al loro arrivo erano mal andati, sia per gli strapazzi sofferti nel caricarli sui battelli a vapore e nel

loro sbarcamento, e sia per i maltrattamenti subiti lungo il viaggio.

L'alterazione alla sostanza muscolare che colpisce gli animali bovini abbandonati a corse precipitose, o maltrattati o condotti mediante mezzi di trasporto o inadatti, come abbiamo notato parlando della condotta dei buoi americani agli ammazzatoi, si nota pure nei maiali, e colpisce di preferenza alcuni muscoli delle membra posteriori. Venne detta alterazione muscolare osservata principalmente sui maiali stati per lungo tempo tenuti legati alla sbarra e maltrattati nel viaggio. Col legare cioè, le gambe del maiale al carro di trasporto si obbliga, per così dire, l'animale a fare degli sforzi violenti per liberarsi dalla stretta che gli impedisce ogni movimento naturale; ai quali strappi tiene poi dietro l'infiammazione dei muscoli preaccennati colle funeste sue conseguenze. Aggiungasi ancora che i carrettieri e conducenti non usano nello scaricare tutte quelle piccole attenzioni che sono pure cotanto necessarie, quali lo stendere in terra un po' di paglia od altro materiale molle, l'allontanare quanto può riuscire d'inciampo, e di evitare, trattandosi di animali grassi, una caduta non proporzionale al loro peso; perciò, e per ignoranza e per trascuranza arrecano pregiudizio alla carne degli animali temporariamente loro affidati.

Le parti muscolari dalle suddette cause alterate hanno aspetto bianco pallido e non sono godibili nè cotte di fresco nè, assorbendo malamente il sale, in istato salato e affumicato. I prosciutti e salumi confezionati con carni danneggiate da queste ammaccature, per quanta cura si abbia a confezionarle e a custodirle, non si conservano a lungo, ma si alterano rapidamente.

Le osservazioni ora state fatte nonchè quelle in precedenza rilevate, sono di grande importanza non solo sotto il rapporto igienico e di polizia sanitaria, ma ancora dal punto di vista professionale e dell'arte, e meritano perciò di maggiormente fermare l'attenzione degli esercenti.

Alle opinioni dei precitati signori dottori Adam ed Agatz, relative all'influenza del trasporto e dei maltrattamenti sulla carne degli animali da macello, si è pure accostato il prof. *Rueff*, esprimendosi come segue nel *Foglio settimanale dell'agricoltura vurtemberghese:*

« Un'altra conseguenza deplorevole da accennarsi rapporto agli « sforzi eccessivi dei muscoli dell'animale vivente è la degenera- « zione della sostanza grassa della carne nei muscoli oltremodo « tesi ed affaticati, come altresì la trasfusione di minute parti- « celle sanguinee nella regione strapazzata ed ammaccata della « carne, della pelle e del tessuto cellulare. Avviene il caso primo « dietro marce forzate e corse precipitose; verificasi il caso se- « condo in seguito alle legature rozze e disumane ed anche, « aggiungiamo noi ai maltrattamenti subiti e alle cadute preci- « pitose, ed improvvise quando si scaricano.

« I macellai esperti distinguono benissimo il grasso ed i mu- « scoli degenerati da quelli rimasti illesi, chiamando carne *am- « maccata* la sostanza per la detta causa contaminata, e carne « *frusta* quella resa inservibile affatto.

« Questa degenerazione apparisce maggiormente nei muscoli « del petto e nella vicinanza delle singole parti offese.

« La carne proveniente da queste parti ha aspetto poco pro- « nunziato, più chiaro e sieroso, mentre bollita riesce filamen- « tosa e spugnosa: i professionisti esperti la dicono *carne bianca.* « Da noi si chiama carne *strapazzata* o *ammaccata*, e viene « con buona ragione ritenuta mercanzia cattiva.

« Le lividure prodotte accidentalmente, e segnatamente dalle « contusioni, sono esse pure causa di scomposizione rapida e di « odore ingrato tosto esalante dalle parti colpite.

« I macellai coscienziosi e che sanno il loro mestiere, buttano « senz'altro via queste parti degenerate, sebbene ciò loro cagioni « un danno da 1 a 5 chilogr. per maiale, secondo l'estensione « delle ammaccature. »

Ed ora porremo termine a questo capitolo con un nostro riflesso umanitario. Pur troppo vi è della gente in cui il cuore più non parla. Ebbene, imparino dessi dal proprio danno patito, che l'animale di consumo maltrattato dalla rozza brutalità del-l'uomo, contro questi si rivendica infestando ed avvelenando le sostanze che, se trattato coi dovuti riguardi, gli offre sane e gustose.

CAPITOLO II.

Principali obblighi e doveri dei macellai, pizzicagnoli ed agnellai e dei loro dipendenti tanto all'interno che all'esterno dei mercati e degli ammazzatoi.

Prevenire è sempre meglio che *reprimere* ci andiamo noi dicendo quando vediamo colpiti da gravi pene materiali e morali gli esercenti.

Egli è vero che le Autorità superiori e quelle di ogni paese emanarono disposizioni che osservandole esattamente gli esercenti possono evitare di essere colpiti da tali pene: ma è altresì vero pur troppo che la maggior parte di costoro non si cura di rendersi conto di siffatte disposizioni.

Noi però, trattandosi di un lavoro che interessa specialmente gli esercenti macellai, pizzicagnoli ed agnellai, crediamo dover nostro di riportare qui i principali obblighi e doveri che sono addossati a costoro sia all'esterno che nell'interno dei mercati e degli ammazzatoi come, a suo luogo accenneremo i principali obblighi e doveri inerenti all'esercizio delle rispettive professioni, nonchè tutte le disposizioni legislative in vigore che debbono essere conosciute pure dagli esercenti queste professioni, e sulle quali si basano in principal modo le disposizioni ed i provvedimenti che si emanano dalle Autorità locali. Siamo però in obbligo di dichiarare che tutto ciò che riporteremo a tale propo-

sito, l'abbiamo ricavato dai lavori recentemente pubblicati dal dott. A. Poli di Torino (1).

§ 1. Obblighi e doveri degli esercenti e dei loro dipendenti sia all'esterno che nell'interno dei mercati.

Le mandre e le gregge provenienti dagli scali ferroviari, dai porti di mare e da qualsiasi altra località, si guideranno in modo che non venga impedita la contemporanea circolazione ai veicoli e alle persone; e qualora per essere esse condotte al mercato si debba farle passare nell'interno di una città, si dovrà tenere unicamente quell'itinerario che dall'Autorità locale, per ragioni d'ordine, di sicurezza e anche di moralità, avrà stabilito.

Gli animali da condursi al mercato, e così dicasi per quelli da mandarsi direttamente all'ammazzatoio, debbono essere affidati a custodi capaci ed in numero sufficiente. I tori poi e tutti gli animali pericolosi debbono essere convenientemente assicurati con funi robuste o con altri mezzi meccanici che saranno stati riconosciuti opportuni e valevoli.

A chiunque poi è rigorosamente proibito di usare sopra questi animali atti violenti, non giustificati da speciali circostanze. Si ricordino che il Codice penale provvede per tale trasgressione.

I vitellini o sanati, i maiali, gli ovini ed altri animali, che per la loro tenera età, o per il loro grado d'ingrassamento, o per la loro naturale irrequietezza o per altre cause, è nè conveniente nè utile condurli in libertà o a mano, possono essere collocati e tenuti in piedi sopra dei carri provvisti tutto all'ingiro di ripari aventi un'altezza sufficiente (cm. 90 circa) ad impedire la caduta o la fuga di alcuno dei capi messi in questi carri. La legatura delle gambe a questi animali è solo permessa per gli agnelli ed i capretti, i quali per la loro irrequietezza, ne riesce difficile e

(1) *Guida per la compilazione del Regolamento e delle relative istruzioni per i mercati del bestiame e gli ammazzatoi — Legislazione — Moduli*, Torino (L. 3).

Spacci di carne macellata e preparata — Prescrizioni, norme e consigli per la loro costruzione — Norme per la compilazione del rispettivo regolamento ed istruzioni — Legislazione e moduli, Torino (L. 3).

pericoloso il trasporto anche su carri provvisti di ripari. Questa legatura però deve essere fatta in modo che mentre non sia loro possibile liberarsene, non abbiano a risentire sofferenza alcuna e a riportarne alterazione delle carni.

Sopra questi carri non si può collocare un numero di animali superiore a quello che la capacità del carro stesso comporta.

Lo scarico di questi animali devesi eseguire unicamente nelle località assegnate dall'Autorità e devesi farlo in modo sollecito, non trascurando però di applicare dei piani inclinati ai carri stessi od adottando altri opportuni mezzi di scaricamento.

È severamente poi proibito di maltrattare tali animali e di precipitarli dai carri per sollecitarne la loro discesa. Uguale cosa si dica riguardo lo scarico degli animali dai vagoni.

Questi carri poi dopo lo scaricamento degli animali debbono essere tosto condotti o fuori del mercato o collocati nel sito che a tale proposito sarà stabilito.

Vigendo un orario per l'entrata e uscita del bestiame dal mercato, gli esercenti a questo debbono attenersi.

Se l'area destinata a mercato sarà divisa a scompartimenti e ciascuno dei quali abbia la sua speciale destinazione, nonchè abbia precisato il numero degli animali che può contenere, gli esercenti non possono introdurre in questi scompartimenti che animali della specie e categoria a cui sono assegnati, nè collocarvene in numero maggiore a quello stabilito. Se poi in luogo di scompartimenti vi fossero degli stalli o poste, l'assegnazione delle medesime è fatta solamente da chi è preposto alla direzione del mercato.

L'esercente o chi per esso non deve abbandonare negli scompartimenti o negli stalli gli animali che non vanno tenuti in libertà, se non dopo di averli per bene assicurati con una robusta corda agli scompartimenti o agli stalli stessi. Prima o dopo il collocamento del bestiame negli scompartimenti o negli stalli, se l'esercente o chi per esso non avrà declinate le sue generalità all'incaricato del mercato, è tenuto a presentarsi al medesimo per darle.

È poi tenuto a pagare nella misura e nei modi che saranno stabiliti le tasse di sosta del bestiame esposto, e a rendere ostensibile ad ogni richiesta, la bolletta di pagamento.

È inoltre tenuto a prestarsi prima o dopo il collocamento degli animali negli scompartimenti o negli stalli o sotto le tettoie, alla visita sanitaria dei medesimi, e a presentare il certificato sanitario, se fosse richiesto; nonchè a dare le generalità del proprietario o dei proprietari del bestiame stato riconosciuto affetto o sospetto di malattia contagiosa. Oltre a ciò è tenuto a depositare nelle apposite stalle i capi sospetti ed infetti e uniformarsi a tutte le disposizioni sanitarie che il sanitario sarà per emanare, sottostando pure a tutte quelle spese di disinfezione ed altro che si fossero incontrate dall'amministrazione del mercato a tale riguardo, conseguentemenie alla constatazione di morbi infettivi nei capi di bestiame presentati.

Gli esercenti o chi per essi sono tenuti a denunciare, senza indugio, al sanitario qualsiasi grave accidente che sopravvenga agli animali da loro esposti.

È poi severamente proibito di uccidere sul mercato animali ancorchè fossero essi in procinto di morire. Verificandosi il caso che un animale stia per morire, deve darsi tosto avviso al sanitario, il quale provvede nell'interesse pubblico e dell'esercente stesso.

Se è fatto obbligo di denunciare i contratti fatti sul mercato, l'esercente si darà premura prima di abbandonare il mercato, di farne la denuncia.

Si ricordino gli esercenti che gli accessi, i viali, gli atrii alle tettoie o agli scompartimenti di un mercato debbono mantenersi sempre sgombri da animali, da veicoli e da qualunque oggetto, acciò non sussegua impedimento od incaglio alla libera circolazione degli accorrenti e degli animali che sono diretti agli scompartimenti o sono condotti fuori del mercato; che l'accesso al mercato può essere interdetto a quegli esercenti e loro aiuti che ripetutamente incorressero in contravvenzione alle discipline in vigore, o che pel loro contegno hanno dato luogo a lagni; che le contrattazioni debbonsi fare sul mercato stesso e non sulle strade ed aree pubbliche fuori del recinto ed in prossimità del mercato; che è proibito di abbandonare sul mercato attrezzi od oggetti qualsiansi; che rinvenendo oggetti od attrezzi abbandonati è in obbligo di farne tosto consegna all'incaricato del mercato; che è proibito di lordare in qualsiasi maniera i locali e

cortili o spazi del mercato, di affiggere o fare affiggere, senza la debita autorizzazione, avvisi, manifesti, ecc. e di soddisfare alle occorrenze naturali fuori dei luoghi all'uopo stabiliti.

Termineremo col dire che gli esercenti sono tenuti ad uniformarsi pienamente agli avvertimenti che loro venissero dati o dall'incaricato del mercato e suoi dipendenti, o dal sanitario, o dagli agenti di polizia municipale o di pubblica sicurezza, nonchè a coadiuvare e a facilitare il còmpito che ha il sanitario della visita accurata del bestiame esposto o che intende esporre.

§ II. — Obblighi e doveri degli esercenti e dei loro dipendenti sia all'esterno che nell'interno dell'ammazzatoio.

L'esercente autorizzato a macellare nell'ammazzatoio gli animali per il suo spaccio o per venderli, già macellati ad altri esercenti, è tenuto a farsi riconoscere dal Direttore, esibendo il permesso ricevuto dal Sindaco. Riceverà poi dal Direttere in consegna una parte di scompartimento od anche uno scompartimento intero, o gli verrà assegnato nella tettoia comune, e ciò a seconda del sistema di costruzione dell'ammazzatoio, un dato spazio per il macellamento dei suoi animali.

Per la consegna dello scompartimento, degli attrezzi ed utensili che si troveranno nello scompartimento stesso o nella tettoia, l'esercente ne rilascierà ricevuta, o copia firmata di apposito modulo.

Tanto lo scompartimento che gli utensili ed attrezzi è tenuto a conservarli in ottima condizione, e qualora avvenissero guasti e nell'uno e negli altri deve immediatamente denunciarli. Fatta eccezione dei casi di forza maggiore, tali guasti sono a suo carico.

Si ricordi che non può cedere tale scompartimento, nè mutarlo, nè lasciarlo usufruire da altri, senza che ne venga autorizzato dal Direttore. Qualora poi cessasse di macellare è tenuto a farne denuncia al Direttore stesso, e a prestarsi alla constatazione dello stato in cui e scompartimento ed attrezzi ed arnesi si trovano, e a sottostare alle riparazioni e alle mancanze che si trovassero.

Tutto ciò che dicemmo per riguardo allo scompartimento, si riferisce anche alla stalla, qualora questa venisse pure data in con-

segna all'esercente. Aggiungeremo poi riguardo alla stalla alcuni obblighi, cioè che l'esercente in questa stalla non può collocare che gli animali di cui ha il permesso di macellazione; che non può depositarvi animali da tiro, nè introdurvi carri, nè utensili ed arnesi non necessari; che deve mantenerla colla massima pulizia e far eseguire l'asportazione del letame nelle ore e nei modi che saranno prescritti; che agli animali ricoverati nella medesima va dato alimento sano ed in quantità sufficiente, essendo proibito *severamente* di lasciarlo digiuno oltre le 24 ore, e deve ognora essere provveduto di lettiera asciutta ed in quantità conveniente; che ammalandosi un animale, o venendo a morire, è obbligato a darne tosto avviso al Direttore, e ad uniformarsi a tutto quanto gli verrà prescritto; che è proibito di fumare in detta stalla e sul fienile e di accedere sì nell'una che nell'altro con lanterne che non siano di sicurezza; che è tenuto a pagare quella qualsiasi tassa di sosta che il Municipio avesse fissata per il deposito temporaneo di questi animali in detta stalla.

L'esercente investito di permesso di macellamento è tenuto a denunciare al Direttore i suoi dipendenti. Di costoro l'esercente si rende responsabile, e quindi le multe e le ammende in cui incorrono i medesimi, nonchè i danni da essi recati, sono pagati dall'esercente. Licenziando un dipendente deve farne dichiarazione al Direttore. e presentargli, in caso, il successore.

Secondo la recente legge sul lavoro, il garzone macellaio non sarà d'età inferiore agli anni 15.

La condotta degli animali alla stalla o agli scompartimenti di macellamento o alla tettoia comune devesi eseguirla in maniera da non nuocere agli animali stessi, e non ne conseguano atti di crudeltà.

In alcuni ammazzatoi lo sdaziamento precede la visita; in altri l'animale da introdurre non può essere sdaziato se prima non è stato dichiarato ammessibile dall'apposito sanitario: in quest'ultimo caso prima di farne eseguire lo sdaziamento, l'esercente deve presentare il certificato di ammissione, certificato che rilascierà agli agenti daziari.

In talune località si pretende dall'esercente, e segnatamente in occasione di epizoozie dominanti, un certificato sanitario del luogo di provenienza degli animali.

Questo certificato, che deve essere rilasciato da un veterinario e non da un empirico, ha una durata limitata; essa varia in ragione della distanza che havvi tra il luogo di provenienza degli animali e l'ammazzatoio: così se il bestiame viene da paesi compresi nel Comune ove ha sede l'ammazzatoio, la sua validità è di 1 o 2 giorni; se più oltre, è accordato, per lo più, un giorno per ogni 10 chilometri.

L'esercente non solo si presterà volenteroso alla visita sanitaria dei suoi animali, ma, ove occorra, coadiuverà il sanitario nell'eseguimento della medesima. Constatandosi animali affetti o sospetti di malattia infettiva, si uniformerà a tutto quanto sarà per essergli ordinato.

Riguardo al trasporto degli animali sui carri, al loro scaricamento, ecc., l'esercente si atterrà alle norme altrove indicate; così dicasi per le precauzioni da aversi per la condotta degli animali pericolosi, nonchè per riguardo alle qualità e al numero dei custodi incaricati di servire di scorta agli animali introdotti.

È proibito di lasciar vagare per lo stabilimento e sotto le tettoie tanto gli animali da macello che quelli da traino, e di attaccarli in siti non autorizzati.

Per l'introduzione degli animali nello stabilimento, per il loro sdaziamento, per il macellamento, per la pulizia degli scompartimenti, per l'asportazione della carne macellata, per la cessazione di qualsiasi operazione, esiste un orario, al quale l'esercente e i suoi dipendenti debbono rigorosamente attenersi.

Sarà proibito all'esercente o a chi per esso, dice il Poli, di dichiarare all'entrata dello stabilimento sotto altra ditta il bestiame di sua proprietà che introdurrà. Ed è ciò, soggiunge, necessario, perchè un tale fatto frequentemente si ripete, ed è di danno alle ditte sotto il cui nome il bestiame s'introduce. Queste ditte, all'annuale tassazione della ricchezza mobile, sono aggravate anche per quei capi che non hanno macellati.

Ad evitare il deplorato inconveniente il Poli suggerisce, nell'interesse stesso degli esercenti, di adottare il sistema di far pagare la tassa di ricchezza mobile, stabilita per ogni capo di bestiame da macellare, all'atto dello sdaziamento degli animali, e di pagare questa tassa in ragione del loro peso piuttosto che

a capo, e così si evita di far pagare all'esercente che macella un bue o un vitello o un maiale magro una tassa uguale a quella che paga l'esercente che macella un bue, un vitello, un maiale al più alto grado d'ingrassamento.

L'introduzione degli animali in *canale* od in *quarti* è permessa purchè portino il timbro del sanitario che li ha visitati al luogo di provenienza, e siano accompagnati da certificato rilasciato dal medesimo e vidimato dall'Autorità municipale locale.

Sia all'entrata che all'uscita dall'ammazzatoio il conducente di carri che trasportano la carne macellata, dietro invito del portinaio, è tenuto a fermarsi ed a prestarsi alla visita che il medesimo intendesse fare sul contenuto del carro stesso; così pure è tenuto a fermarsi durante il tragitto dallo scompartimento all'uscita o all'entrata dello stabilimento, qualora ne riceva l'ordine dal personale addetto al medesimo.

I carri che servono al trasporto della carne macellata possono essere tirati da bestie da tiro od a braccia d'uomini, purchè a rimorchio. È poi proibito di usare contemporaneamente per uno stesso carro l'uno e l'altro mezzo o di condurre due o più carri legati insieme, come pure di servirsi per il rimorchio dei medesimi di ragazzi inferiori ai 15 anni.

Ogni esercente deve avere il suo carro per il trasporto della carne macellata conforme al modello che prescriverà l'Autorità municipale. Questo carro, che sarà internamente rivestito di zinco, porterà su di un assito laterale esterno le generalità dell'esercente a cui appartiene, il genere del suo esercizio e l'ubicazione del medesimo. — In questo carro non si può collocare oggetti estranei alla carne macellata.

Non viene, in genere, escluso che parecchi esercenti si possano servire di uno stesso carro per il trasporto delle rispettive carni macellate.

I carri devono essere sempre tenuti in stato decente esteriormente e di completa nettezza internamente. Le carni fresche non possono certo vantaggiare quando si pongono in carri sucidi, imbrattati di sangue rappreso e di grasso irrancidito!

Il Poli consiglia nella costruzione di questi carri di adottare una forma e una disposizione da permettere che le carni siano adagiate comodamente in modo da non sciuparle anche quando

ne avviene lo scarico, e di farli costrurre in maniera tale che, all'occorrenza, si possa far circolare nel loro interno l'aria. Le griglie laterali mobili, od in direzione orizzontale, raggiungono quest'ultimo scopo, perchè col loro mezzo, a seconda delle circostanze, si promuove o si rallenta o si annulla la circolazione dell'aria nell'interno del carro stesso.

Adottandosi cesti per il trasporto delle teste, dei zampini, ecc., questi debbono essere nel loro interno rivestiti di zinco.

In tutti gli ammazzatoi è prescritto il metodo o metodi da usarsi per l'abbattimento degli animali delle diverse specie, e l'esercente è tenuto ad adottarli e a porli in esecuzione in guisa che non ne seguano inutili atti di crudeltà.

Ad impedire poi che i suini emettano continui e forti grugniti è obbligato a chiudere loro per bene il muso con nodo scorsoio o con altro mezzo riconosciuto più efficace.

I buoi, i manzi, le vacche, i tori ed i vitelli di grande mole, prima di abbatterli, debbono essere con solide funi assicurati agli anelli di ferro o alle colonnette che in ogni scompartimento o nella tettoia stessa si troveranno infissi nel pavimento.

Mentre si abbattono gli animali, le porte degli scompartimenti debbonsi tenere chiuse, non però in maniera da impedire che il sanitario o chi per esso possa entrarvi.

Se il macellamento degli animali o qualsiasi altra operazione inerente al medesimo si eseguisse in ore notturne, è tenuto l'esercente a provvedersi di conveniente e sufficiente mezzo di illuminazione.

È severamente proibito di sospendere i vitelli e gli ovini per i tendini *(cordoni)* delle gambe prima che questi animali abbiano cessato di dar ogni segno di vita; così pure l'immersione dei suini nei tinozzi o la loro depilazione nei medesimi, e ciò a seconda del metodo di scottatura o di depilazione che sarà adottato nello stabilimento, oppure il versamento sopra il loro corpo di acqua bollente prima che abbiano cessato di vivere.

È permesso d'introdurre o spingere aria nei polmoni *(corata* o *coradella)* per dare loro migliore aspetto, o sotto la pelle degli animali di recente uccisi, onde facilitarne il suo distacco dai sottostanti tessuti, e pur anco per dar alle carni una più soddisfacente apparenza, semprechè tale introduzione si faccia col mezzo

di apposito mantice o soffietto in cui sia stato preventivamente intromesso un conveniente filtro, cioè un po' di ovatta; essendo proibito di soffiarvi direttamente nel cannello l'aria più o meno alterata che esce dai nostri polmoni.

Una volta che l'esercente abbia ucciso e sparato l'animale può staccare le budella e i ventricoli, l'utero e la vescica, ed anche la testa, e ciò ove havvi tale costumanza; ma non può portare altrove queste parti e visceri prima della visita sanitaria: così pure è al medesimo vietato di trasportare il sangue degli animali macellati prima di questa visita, e di gettare il detto sangue nei condotti.

In genere, le Amministrazioni si appropriano il sangue degli animali macellati quando l'esercente non si cura di farlo presto trasportare nel locale apposito, o fuori dello stabilimento, se ne ha l'autorizzazione.

Tutti i visceri, cioè polmoni, cuore, fegato e milza debbonsi lasciare attaccati coi loro legamenti naturali al corpo dell'animale, o quanto meno, se il Direttore dello stabilimento ne avrà data l'autorizzazione, si distaccheranno e si collocheranno in posizione prossima all'animale a cui appartengono.

Se all'atto dello sparamento l'esercente constatasse che una femmina è pregnante, è obbligato a tener l'utero ed il feto, e a darne tosto avviso al veterinario visitatore.

In taluni paesi, come ad esempio a Genova, l'esercente è obbligato a lasciar attaccato sin dopo la visita l'utero in istato di vacuità, e a distaccarlo e a tenerlo a disposizione del sanitario, se è gestante.

In alcuni paesi il salsamentario dopo lo sparamento è tenuto a togliere un pezzetto di carne alla regione del petto di cadaun suino che avrà macellato, e consegnarlo al sanitario per la visita microscopica.

Gli stomachi e le budella non si possono trasportare alla tripperia che dopo la visita sanitaria.

Si ricordi l'esercente che il vuotamento e la lavatura degli uni e delle altre, anche in modo parziale, non possono eseguirsi nello scompartimento o nella tettoia stessa. Qualora sia permessa la cottura delle trippe nello scompartimento stesso, resta sempre il divieto di vuotarle e di lavarle entro lo scompartimento.

Ultimata che abbia l'esercente la macellazione e le susseguenti operazioni, deve immediatamente procedere all'asportazione nei luoghi appositi di tutti i residui degli animali abbattuti, cioè grasso, pelli, corna ed unghie; alla lavatura ed anche occorrendo alla raschiatura diligente ed accurata del pavimento e delle pareti, ed all'asportazione delle spazzature col mezzo di adatti recipienti.

Nei canali di scolo è rigorosamente proibito di gettare materie animali od altre qualsiansi.

I rubinetti per l'acqua che si trovano in cadaun scompartimento o nella tettoia è tenuto l'esercente o i suoi dipendenti a chiuderli tosto che avranno essi compiute le operazioni di pulizia. Se per incuria dell'uno o degli altri avvenissero disperdimenti d'acqua, ne sono responsabili, come sono pure responsabili dei disperdimenti di gas se lasciassero aperti i relativi rubinetti.

I coltelli che hanno servito allo sparamento degli animali o alla loro raschiatura e alle altre operazioni non debbonsi abbandonare sul pavimento, ma collocarli nell'apposito ripostiglio o sui tavoli. I coltelli e tutti gli arnesi ed utensili di proprietà dell'esercente è utile contraddistinguerli con una lettera od altro segno da rendersi noto al Direttore dello stabilimento per constatarne la proprietà in caso di smarrimento o di furto.

Constatando dal sanitario un suino *panicato* l'esercente deve uniformarsi alle disposizioni in vigore, e che noi faremo conoscere a suo luogo.

A Torino ed in altre città la lavorazione delle carni panicate vien fatta o da un imprenditore o da una società, la quale ritira per conto proprio gli animali panicati a qualsiasi grado, e sborsa agli esercenti l'importo degli animali consegnati. Costui poi, a seconda delle deliberazioni del sanitario, lavora le carni di questi animali, o le utilizza per uso industriale o le fa distruggere.

A Torino ogni esercente per cadaun animale che introduce paga all'imprenditore una tassa fissa stabilita in lire *due*; e l'imprenditore è tenuto a ritirare tutti gli animali che si constatano panicati e a sborsarne i rispettivi valori agli esercenti, nonchè a pagare alla Società dei salsamentari una parte della somma che a questo titolo ritira, cioè un tanto per ogni maiale introdotto e macellato.

Desiderando un esercente di esportare i lardi deve darne avviso prima del macellamento dei suini all'ufficio daziario ed anche al Direttore dell'ammazzatoio. Uguale facoltà è concessa agli altri esercenti che intendano esportare il grasso di suino, carni macellate e preparate (1).

Gli esercenti ed i loro dipendenti, a qualsiasl categoria essi appartengano, sono in obbligo di coadiuvare il sanitario nella visita degli animali da macellare o macellati, e di prestarsi a tutti i suoi ordini e prescrizioni allo scopo di stabilire la commestibilità delle carni dell'animale macellato o di alcuna delle sue parti.

Gli animali o le parti riconosciute insalubri dal sanitario sono trasportate, per cura dell'esercente o dell'amministrazione, nel luogo apposito. Se per la distruzione di questi animali o di queste parti sarà stabilita una tassa l'esercente deve pagarla nella misura, nel tempo e nel modo prescritti.

I bolli a patina o a fuoco o con i piombini chè il sanitario fa applicare agli animali macellati in date regioni non possono essere per qualsiasi motivo tolti o cancellati. È in facoltà però dell'esercente di far applicare ai suoi animali un numero di bolli maggiore di quello stabilito, e ciò nel suo particolare interesse.

L'esercente sorpreso a trasportare carni e visceri non bollati può incorrere nella perdita della merce sequestrata e nella contravvenzione.

(1) Questa disposizione però non è compresa nella maggior parte dei regolamenti municipali. Torino però l'ha; ed il rimborso del dazio per l'esportazione di carni macellate e preparate è stabilito nel modo seguente: per le carni macellate di vitello e vitellino o sanato L. 5 al quintale, di bue L. 4, di agnello e capretto L. 3, di montone L. 2.50. Per l'esportazione poi del lardo, delle ventresche e prosciutti L. 12 al quintale e per il grasso di maiale L. 6.

Noi vorremmo che tale ottimo e giusto provvedimento fosse adottato da tutti i Comuni italiani piccoli e grandi, e così si favorirebbe il commercio delle carni macellate e preparate e degli altri prodotti che nei rispettivi paesi non trovano facile e compensativo esito, nonchè si aiuterebbero la produzione, la moltiplicazione e l'ingrassamento del bestiame a vantaggio della nostra tanto travagliata agricoltura, e si invoglierebbero gli esercenti ad impiantare stabilimenti speciali relativi alla migliore utilizzazione dei prodotti che ci forniscono gli animali da macello.

È poi proibito di girare per l'ammazzatoio tenendo carni sotto gli abiti ed in qualsiasi maniera non esposta alla pubblica vista, come pure di sottrarre carni o visceri sequestrati.

La rasatura della testa e dei zampini dei giovani animali bovini ed ovini è permesso farla anche nello scompartimento stesso o nella tettoia, ma è tenuto l'esercente ad asportare nel luogo apposito i prodotti della medesima.

Gli animali macellati non possono trasportarsi dall'ammazzatoio che nei modi prescritti dal rispettivo regolamento, cioè interi o in quarti, con o senza la pelle. In alcuni paesi è tassativo che gli animali debbano stare sotto pelle nell'ammazzatoio o nella camera refrigerante prima di essere asportati, 12 ore in estate, e 24 ore in inverno.

Gli esercenti ed i loro dipendenti che si trovassero in istato di ubbriachezza, non sono ammessi nell'interno dell'ammazzatoio.

È vietato di uscire dall'ammazzatoio con istrumenti offensivi; come pure è proibito di uscire colle vesti di servizio che ogni esercente e dipendente sono in obbligo di indossare all'atto del macellamento e susseguenti operazioni, o cogli indumenti imbrattati di sangue od insudiciati in altro modo.

Gli esercenti tutti ed i loro dipendenti sono in dovere di serbare il massimo rispetto verso i funzionari amministrativi e tecnici, gli agenti municipali, di pubblica sicurezza e daziari, bollatori, ecc.: di astenersi da ogni parola od atto offensivo, da schiamazzi e giuochi di *qualsiasi* genere e specie, e di mantenere dovunque la massima decenza e nettezza.

È proibito a chiunque di scalare i cancelli di cinta, ove esistono, di manomettere le reti metalliche che ricoprissero i detti cancelli, i vetri e le reti metalliche delle finestre, delle stalle, ecc. prospicienti le vie pubbliche, i viali interni dell'ammazzatoio, ecc.

Colui che viene meno a queste disposizioni può venire espulso a tempo, od anche per sempre dallo stabilimento, senza pregiudizio della contravvenzione o delle pene maggiori portate dal Codice penale per le manomissioni e per gli oltraggi o le violenze contro i depositari dell'Autorità o della forza pubblica, nonchè al rimborso dei danni, se ne risultassero, dalla cattiva azione commessa.

L'Amministrazione può anche a tale esercente sospendere la vendita delle carni nel suo spaccio.

Le occorrenze naturali deve soddisfarle unicamente nei luoghi a ciò destinati. L'esercente sorpreso a soddisfarle nello scompartimento, nella tettoia o nei locali di lavorazione dei diversi prodotti od in altri siti è colpito da contravvenzione.

È proibito di affiggere avvisi, di fare inscrizioni in qualsiasi sito dell'ammazzatoio senza averne avuta la relativa autorizzazione.

Per la distruzione dei topi o di insetti o di ogni altro animale dannoso è proibito l'uso di sostanze velenose. Tale distruzione non si può eseguire che con mezzi meccanici. È pure vietata l'introduzione nello stabilimento di cani.

L'esercente non deve dare mancie nè in denaro nè in carne al personale inserviente dello stabilimento, nè vendere carne ad alcuno nell'interno dello stabilimento stesso.

Tutte le disposizioni che in seguito verranno emanate, debbono essere osservate come quelle che esistevano quando l'esercente venne ammesso al pubblico ammazzatoio.

§ III. — Obblighi e doveri degli esercenti macellai, salsamentari ed agnellai del contado.

Gli esercenti fuori della cinta daziaria che sono autorizzati a macellare in locale attiguo od annesso ai loro spacci hanno l'obbligo di dare preventivo avviso a chi di ragione del giorno e dell'ora in cui essi intendono di macellare almeno 24 ore prima del macellamento, e di depositare, se tale sarà l'obbligo, l'ammontare della spesa di trasferta del veterinario che si recherà in sito.

Costoro non possono procedere al macellamento dei loro animali che alla presenza del veterinario, ammenochè all'atto della denuncia siano stati autorizzati a macellarli anche prima.

Tutto ciò che si è detto riguardo alle disposizioni relative al macellamento, alla visita, alla bollatura, ecc. degli animali macellati nell'ammazzatoio stesso, va pure, e completamente osservato dagli esercenti fuori cinta.

Gli animali o le parti di essi insalubri debbono distruggersi a spese dell'esercente, e nel modo che gli verrà indicato.

La lavorazione delle trippe si può farla nel locale stesso di macellazione, ma si debbono osservare tutte le norme e le cautele indicate altrove al riguardo di detta lavorazione. La vuotatura del budellame si farà unicamente nella concimaia.

Il locale di macellamento dovrà essere tenuto sempre colla massima decenza e pulizia e libero da ogni sostanza fermentabile. Il grasso, le pelli, le unghie non si possono tenere in deposito in detto locale, così pure è vietato di tenervi la biancheria sucida ed ogni altra cosa estranea ai bisogni del macello. Il sangue non utilizzandosi, si porterà, con adatti recipienti nella concimaia, ed ivi si verserà.

Se il locale di macellamento ha l'accesso o l'egresso prospiciente una via o un cortile abitato, l'esercente è tenuto durante il macellamento a tenere chiusa la porta e a porre un riparo alla parte di porta che è a cancellata, acciocchè persone estranee, ed in ispecie i ragazzi, non assistano all'abbattimento degli animali e alle susseguenti operazioni.

Questo locale non si può utilizzare, nemmeno in via provvisoria, per abitazione. L'esercente deve abitare in locale che non abbia alcuna comunicazione nè diretta, nè indiretta, nè collo spaccio, nè col locale di macellamento.

I suini constatati panicati debbonsi trasportare all'ammazzatoio, ove saranno trattati sì e come deciderà il Sanitario.

Qualora gli esercenti fuori cinta siano autorizzati a trasportare in città i *quarti* degli animali macellati e visitati, sono essi tenuti a conservare sui quarti stessi i bolli di sanità, e portarli ad una seconda visita o all'ammazzatoio od in altra designata località. Tale trasporto dovrà eseguirlo con carri aventi i requisiti, uguali a quelli dei macellai di città.

Anche costoro debbono sottostare a tutte quelle ulteriori disposizioni che l'Autorità ritenesse nell'interesse dell'igiene, della pulizia e dell'ordine, di emanare.

CAPITOLO V.

Mercato del bestiame ed Ammazzatoio

Non è certo nostro intendimento di occuparci dettagliatamente dei locali adibiti al commercio del bestiame e al macellamento degli animali, però non possiamo, esimerci dall'indicare, benchè in succinto, le principali condizioni che nell'interesse dell'igiene, della sorveglianza, del commercio e della comodità debbono questi locali riunire.

§ I. — Mercato del bestiame.

Il commercio del bestiame tanto da *vita* che da *macello* si fa su aree aperte o su aree limitate da muro o da cancellate. Noi parteggiamo per i mercati chiusi, perchè ivi il bestiame è meglio garantito e le contrattazioni procedono con maggiore regolarità. E di questo nostro avviso sono al dì d'oggi tutti coloro che propongono l'istituzione di mercati di bestiame, e segnatamente di quelli che si vogliono costrurre in prossimità o sull'area stessa dove havvi o intendesi costrurre l'ammazzatoio.

Un mercato del bestiame risponderà alle esigenze dell'igiene, ai bisogni del commercio, alle comodità e alla sicurezza dei negozianti e degli esercenti se presenterà le seguenti condizioni:

a) Che sia ubicato in località asciutta e ben ventilata, discosta sì dall'abitato, ma in posizione non scomoda, e possibil-

mente in un punto in cui le comunicazioni cogli scali di ferrovia, di fiumi o di porti siano rese facili;

b) Che disponga di una superficie proporzionata al movimento commerciale locale, e al genere e alle specie degli animali che ivi si conducono: superficie che sarà circuita da un muro alto da m. 2,50 a 3, o da cancellata di uguale altezza;

c) Che possibilmente un tronco di ferrovia trasporti nell'interno del mercato stesso gli animali che arrivano, evitandosi in tal modo i maltrattamenti ai medesimi, la possibile loro fuga e l'inceppamento della circolazione;

d) Che abbia acqua in quantità sufficiente ad assicurare una costante e perfetta pulizia dell'area destinata al commercio del bestiame e dei fabbricati annessi, l'abbeveramento degli animali e ogni altra bisogna;

e) Che vi sia un ben combinato sistema per lo smaltimento delle acque lorde:

f) Che vi siano padiglioni e tettoie che per numero, costruzione, ampiezza disposizione rispondano alle esigenze igieniche e ai bisogni e alle comodità degli accorrenti; strade ed allee ampie per la comoda circolazione e degli accorrenti e degli animali e dei carri: le allee saranno poi fiancheggiate da alberi da alto fusto:

g) Che possibilmente tutta l'area del mercato sia coperta, o quanto meno siano coperte le strade che si trovano fra le tettoie e i padiglioni, onde gli accorrenti non siano esposti al sole o alla pioggia, mentre visitano e contrattano gli animali;

h) Che vi siano stalle in prossimità o sull'area stessa del mercato per il deposito degli animali da esporsi, o di quelli venduti, o di quelli che si vogliono poi introdurre nell'ammazzatoio; di scuderie per il ricovero degli animali che trasportarono al mercato gli accorrenti; nonchè di apposito locale per l'isolamento degli animali che, secondo il giudizio del sanitario preposto all'alta direzione e sorveglianza di queste riunioni di animali, debbonsi riguardare come affetti o sospetti di malattia contagiosa;

i) Che disponga di un piano scaricatore per gli animali che arrivano sui carri, o a mezzo ferrovia; di un parco coperto per la visita sanitaria degli animali, se questa non si effettuasse sotto le tettoie stesse, o all'atto dell'introduzione del bestiame sul mer-

cato; di locali per gli uffici amministrativi e sanitari, per gli agenti incaricati della sorveglianza e per i custodi e del mercato e delle stalle; di magazzeni per il deposito del fieno, dello strame, degli attrezzi ed utensili, delle macchine per lo spegnimento degli incendi; di peso pubblico; di abbeveratoi sparsi in vari e comodi punti; di letamaio, e finalmente di un locale ad uso locanda per dare ricovero e vitto ai negozianti e ai loro dipendenti che non intendono allontanarsi dal loro bestiame.

Trattandosi poi di un mercato di grande importanza dovrà inoltre disporre di un locale speciale per le contrattazioni (borsa) e di ogni altro locale e mezzo che valgono a favorire ed a facilitare il maggiore sviluppo ed incremento del mercato stesso: vi saranno quindi il telefono, il telegrafo, la cassetta per l'impostazione delle corrispondenze e via dicendo.

§ II. — **Ammazzatoio.**

Il locale esclusivamente destinato ad abbattere e preparare gli animali che forniscono la carne per l'alimentazione pubblica, prende il nome di *ammazzatoio* o *abbattitoio* o *mattatoio*.

A questo locale si dà il nome di *generale* o di *pubblico*, se serve per la generalità degli esercenti macellai e pizzicagnoli di una città o di un comune o di una borgata, e di *speciale* o *particolare* o *privato*, se serve ad un solo esercente, ed è, in generale, di sua proprietà (1).

Gli ammazzatoi generali o pubblici corrispondono alle antiche *Laniaene*. Di questi stabilimenti molte sono ora le città d'Europa che ne sono provviste, e l'Italia ne ha parecchi, alcuni dei quali per ubicazione, vastità e disposizioni interne nulla o ben poco lasciano a desiderare, sia sotto il riguardo dell'igiene, che sotto quello della sorveglianza, nonchè della comodità e convenienza degli esercenti.

(1) Per maggiori e più estesi dettagli tecnici sugli *ammazzatoi* e *mercati del bestiame*, rimandiamo il lettore al lavoro che in proposito pubblicò il dott. A. Poli sull'ottimo giornale della Società ed Accademia Veterinaria di Torino nel 1890, e che noi nell'interesse generale vorremmo vedere a parte pubblicato e diffuso.

Il primo ammazzatoio pubblico è stato stabilito nella *Roma antica* dalla corporazione dei macellai, e fu costrutto in vicinanza al Tevere. Questa ottima idea, che onora il ceto dei macellai romani, fu ben presto presa nella dovuta considerazione dagli esercenti macellai delle altre città sì nazionali che estere, e così a poco a poco le più importanti città impiantarono siffatti stabilimenti.

In Francia vari tentativi in diverse epoche furono fatti, e segnatamente sotto il regno di Luigi XV per l'istituzione degli ammazzatoi, ma riuscirono essi infruttuosi sino al 9 febbraio 1810, epoca in cui Napoleone I dopo di avere, cioè quando entrò nel 1809 a Vienna, osservati in quella città parecchi ammazzatoi privati o particolari assai distanti dai quartieri popolosi e separati dai banchi dove si vendeva la carne, decretò l'erezione dei pubblici ammazzatoi. Ne fece costrurre *cinque*, situati nei quartieri concentrici, cioè in quello di *Roule*, di *Montemartre*, di *Ménilmontant*, di *Ville juis* e di *Grenoble*. Costarono in circa 20 milioni di franchi. Attualmente poi i cinque vecchi ammazzatoi sono sostituiti da un solo, ubicato alla *Villette* che per imponenza, vastità, ottima disposizione igienica, ben combinata distribuzione dei locali, abbondanza d'acqua, facile scolo delle acque impure, apposito tronco ferroviario per l'introduzione del bestiame nell'interno dell'ammazzatoio e via dicendo, adempie, con generale soddisfazione del pubblico, ed in particolare delle classi degli esercenti interessate, lo scopo a cui mirò la sua istituzione. A questo stabilimento è pure annesso un esteso spazio di terreno, provveduto di tutto il necessario, per il commercio del bestiame sì da vita che da macello.

Per la natura stessa delle cose, per le pratiche che si debbono compiere negli ammazzatoi tanto sugli animali interi quanto sui loro resti, è facil cosa comprendere come possano riuscire, se male impiantati e governati, di pericolo non lieve per la pubblica salute (esalazioni putride, diffusione di germi patogeni per contaminazione dell'aria, dell'acqua, ecc.) e d'incomodo agli abitanti vicini (grida di animali, traffico di trasporto, ecc.).

Ad evitare tali inconvenienti, le Amministrazioni comunali, dovranno nell'impianto di un ammazzatoio attenersi alle norme generali seguenti, cioè, che la località sia asciutta, ventilata, ubi-

cata a nord, lontana almeno 200 m. dall'abitato, e segnatamente da chiese, ospedali, scuole, ecc., ma prossima ad un fiume, acciò di immettervi presto e facilmente tutto il materiale di rifiuto, e di poter provvedere lo stabilimento di una massa d'acqua rilevantissima e per gli usi del macellamento e susseguenti operazioni, e per la continua ed incessante pulizia da praticarsi nei locali diversi di questo stabilimento.

La disposizione generale di un ammazzatoio dovrà essere tale che l'Autorità preposta al governo del medesimo possa facilmente esercitare o fare esercitare la necessaria vigilanza e sugli animali da macellare, e sulle carni da asportarsi e sugli esercenti e loro dipendenti che hanno il diritto di entrata. Questo stabilimento avrà quindi un muro di cinta alto da m. 2.50 a 3, e possibilmente avrà una sola porta che servirà contemporaneamente e all'accesso e all'uscita.

Negli stabilimenti però dei grandi centri si possono stabilire due aperture, una per l'entrata del bestiame da macellare, e l'altra per l'uscita della carne macellata.

In località opportune dello stabilimento vi saranno i locali per i custodi, per le guardie daziarie, per gli uffici amministrativi, per la visita degli animali appena essi entrano, e delle carni introdotte macellate o confezionate, per le osservazioni microscopiche, per l'autopsia degli animali morti, per il macellamento delle diverse specie di animali, per la lavorazione degli stomachi e budellame, del grasso (tripperie), del sangue, per la conservazione della carne (ghiacciaie, frigoriferi), ecc. All'esterno poi di questo stabilimento vi saranno almeno due stalle, una per collocarvi il bestiame constatato dal sanitario affetto o sospetto di malattia contagiosa, ed altra per quello che arriva stanco, strapazzato, chè macellandolo subito darebbe carne cattiva, di facile corruzione, e molte volte dannosa.

Possibilmente si dovranno disporre le cose in modo che, come già si ebbe a dire, l'arrivo del bestiame o al prossimo mercato o direttamente all'ammazzatoio si ottenga per mezzo di tronchi di ferrovia allacciati colle linee principali. Quando per condizioni speciali ciò non sia possibile, si dovrà almeno procurare che il bestiame acceda allo stabilimento dalle strade esterne di circonvallazione, onde non si abbia a verificare ingombro, e si eviti il

poco gradito spettacolo delle mandre e gregge sospinte, pur troppo tante volte brutalmente, dagli inumani loro custodi.

La macellazione degli animali in questi stabilimenti si eseguisce in comune sotto ampie tettoie, oppure in tante celle o scompartimenti. In quest'ultimo caso, segnatamente ai macellai, a cadauno di essi, è assegnata una cella.

Nella maggior parte però degli ammazzatoi il macellamento degli ovini, ma più specialmente dei suini, nonchè il digrassamento del budellame di questi animali si eseguiscono in comune sotto una grande tettoia. In alcuni ammazzatoi il digrassamento però si fa in un locale comune sì, ma separato dal luogo di macellamento; ed in altri, come a Torino, ciascun esercente salsamentario ha nella tettoia stessa di macellamento un piccolo scompartimento provveduto di acqua calda e fredda, di tavola, rastrelliere, armadio per riporvi arnesi e sopraveste, ecc., insomma tutto ciò che è necessario a questo esercente per bene e sollecitamente eseguire l'operazione del digrassamento, la quale, come sanno i pratici, devesi fare prima che il grasso del budellame si raffreddi, nonchè per una conveniente e completa lavatura di questo budellame, per la sospensione del grasso, dei visceri e per ogni altra bisogna (1).

Qualunque sia la disposizione adottata in questi stabilimenti, le pareti interne della tettoia o degli scompartimenti sino ad una certa elevatezza dal suolo, cioè da 2,50 a 3 metri, debbono essere rivestite di materiale sodo ed impermeabile, acciò resistano esse ai colpi che ricevono nell'atto dell'abbattimento degli animali che con poderosi sforzi cercano liberarsi dalla corda che li avvince, e possano essere queste pareti facilmente ed efficacemente lavate: così pure si dica per riguardo ai pavimenti. Questi pavimenti poi, siano interni che esterni della tettoia o degli scompartimenti, avranno una inclinazione sufficiente da produrre un rapido smaltimento delle acque immonde, smaltimento poi che si assicurerà mediante numerose bocchette provviste di sifone.

Nelle tettoie o negli scompartimenti vi saranno travi con carrucole per la sospensione degli animali, o gru a cavalletto, un-

(1) A. Poli, *Descrizione dell'ammazzatoio e mercato del bestiame di Torino*, con due disegni, Torino (L. 1).

cini, rastrelliere, anelli infissi nel muro e nel pavimento per tenere in sospensione gli animali macellati e per assicurare quelli che si debbono macellare, ceppo per la spaccatura delle teste e per altri usi, armadio per conservare la sopraveste di servizio, rubinetto per l'estrazione dell'acqua, ecc.

Il locale poi destinato al macellamento dei suini dovrà essere costrutto ed allestito in modo da permettere la sollecita uccisione e preparazione di molti di questi animali in poche ore, essendo pressochè uso generale di macellare i suini soltanto due o al più tre volte la settimana.

Questo locale poi non solo offrirà le condizioni tutte che abbiamo indicate per gli scompartimenti, cioè impermeabilità del materiale che costituirà il pavimento e parte delle pareti che lo circoscrivono, canaletto di scolo, opportuni e facili mezzi di elevazione e sospensione degli animali macellati, ma disporrà di un numero sufficiente di tinozzi per l'immersione dei suini nell'acqua calda, gru o carrucole per facilitarne l'immersione nei medesimi, e per il loro trasporto ai travi di sospensione, tavoli per il dissanguamento, per la depilazione e per il digrassamento del budellame, appositi carretti per il trasporto dei suini macellati fuori della tettoia.

L'acqua calda avrà la temperatura di 70° (Reaumur), in estate e 75° R. nei mesi freddi, e non più per evitare un deterioramento nel grasso e nelle carni dell'animale. Il riscaldamento di questa acqua si può eseguire mediante caldaie sovrapposte a fornelli, oppure, ed è il sistema migliore adottato specialmente nei grandi ammazzatoi, coll'aiuto di un generatore a vapore, il quale o per mezzo di serpentini, o meglio con getto diretto riscalda l'acqua nei tinozzi ed in appositi serbatoi, dai quali poi è diramata o negli scompartimenti, se vi sono, o in varii punti della tettoia.

Tutti i locali destinati al macellamento, allo sparamento, al digrassamento del budellame, alla sua lavorazione (tripperie), ecc. dovranno disporre di finestre che per numero ed ampiezza procurino abbondante luce ed efficace ventilazione; però queste aperture saranno protette da ripari (imposte, tende, ecc.) per moderare e regolare a seconda dei casi e l'una e l'altra, nonchè avranno reticella metallica a maglia fittissima allo scopo di impedire l'entrata in questi locali di uccelli e di insetti che tanto

danno arrecano ai poveri esercenti. Le porte di accesso agli scompartimenti dovranno essere a due battenti, che si ripiegheranno verso l'interno degli scompartimenti stessi, acciò di evitare inconvenienti agli esercenti e loro dipendenti.

E qui facciamo punto, essendoci anche di soverchio occupati di questo argomento: ma ci importava di far rilevare che da una buona disposizione dei locali che compongono questo stabilimento, dal modo con cui essi sono costrutti e disposti e dai mezzi di cui sono provvisti, non solo dipende la sollecita e regolare macellazione degli animali e la preparazione delle loro carni per il pubblico consumo, ma ben anco la piena sicurezza della loro salubrità, pulitezza e conservazione più lunga.

Nei piccoli centri certo che gli ammazzatoi non potranno avere tutte le comodità che presentano quelli dei grandi: ma ciò non conta, purchè dispongano delle condizioni principali suaccennate.

Laddove poi non havvi la convenienza di stabilire un ammazzatoio, trattandosi soltanto di uno o due esercenti che macellano una o due volte la settimana, ovvero che per l'ubicazione o la distanza di una borgata non è conveniente che un Comune obblighi gli esercenti a condurre all'ammazzatoio generale gli animali da macellare, si permette all'esercente la costruzione o l'adattamento di un locale per il macellamento e la preparazione degli animali per l'alimentazione pubblica attiguo o prossimo al locale ove vende le carni macellate o preparate. Ed è ciò precisamente che va a costituire il cosidetto macello *speciale* o *particolare*. Questo locale, quantunque di proprietà privata, è soggetto alle norme e condizioni generali imposte dall'igiene per gli ammazzatoi pubblici, e quindi dovrà disporre di convenienti mezzi di aerazione e d'illuminazione, di superficie proporzionata ai bisogni, di abbondante acqua, di canaletto munito di pozzetto e sifone per lo smaltimento dell'acqua di lavatura, degli apparecchi necessari per il macellamento, per il sollevamento degli animali macellati, per il digrassamento del budellame, ecc. Tanto le pareti che il pavimento di questo locale presenteranno le condizioni che abbiamo indicate per gli scompartimenti o per le tettoie degli ammazzatoi. Le finestre avranno inferriata, reticella metallica, imposte e tende od altro: l'apertura di accesso avrà porta a cancellata o cancello.

Questi esercenti dovranno poi disporre di una stalla per tenere in riposo gli animali che debbono macellare, di un letamaio per il vuotamento del budellame, nonchè, possibilmente, di una piccola ghiacciaia, per conservare in estate le carni.

Prima però di abbandonare la penna su di questo argomento, ci permettiamo di rivolgere ai Municipi alcune raccomandazioni, cioè che tanto il Mercato del bestiame che l'Ammazzatoio dispongano di un numero di veterinari sufficiente a soddisfare sollecitamente i bisogni e le giuste esigenze degli esercenti; che gli orari d'apertura e di chiusura di questi stabilimenti siano concordati coi rappresentanti delle diverse classi interessate di esercenti, e che infine, come consiglia anche il Poli, facciano parte delle Commissioni nominate dai Municipi per lo studio dei piani per la costruzione dei mercati, ma segnatamente degli ammazzatoi, un rappresentante di cadauna delle Società o Circoli di esercenti interessati. Questi modesti nostri voti, auguriamoci che siano dai Municipi esauditi.

CAPITOLO VI.

Macellamento delle principali specie di animali da macello

Non basta che un animale sia stato dichiarato dal sanitario sano, perchè si vadi certo che fornirà carni ottime e di facile e lunga conservazione, inquantochè se il detto animale è in preda all'agitazione, all'affanno, al furore, dipendenti da qualsivoglia passione o da qualsiasi sofferenza, quando lo si uccide, ci darà carni non buone, nè atte alla conservazione. L'esperienza ci dimostra che un animale che sia stato assoggettato ad inumani trattamenti ed in vario modo malmenato e tormentato, dà una carne alterata e soventi nociva. Le percosse toccate ad un animale che deve essere macellato riescono molto dannose, giacchè nelle regioni su cui l'animale è stato colpito si trovano ammassi di sangue, le carni diventano nerastre, di cattivo gusto e sollecitamente si putrefanno. Nella nostra lunga pratica abbiamo accertato questo fatto centinaia e centinaia di volte, e siamo stati costretti precisamente per questa principale cagione a gettare via chilogrammi e chilogrammi di carne.

Aggiungeremo poi nell'interesse di una migliore e durevole conservazione della carne degli animali da macello che i momenti più opportuni e convenienti per il macellamento degli animali è al mattino per tempo, quando cioè gli animali hanno riposato e sono a digiuno, e verso sera, segnatamente in estate.

Conseguentemente a ciò che si disse, agli animali da macellare debbonsi usare i maggiori riguardi e dare la preferenza al metodo di macellamento che è più spiccio, più pronto, e più sollecita n'è la morte. Ma siccome i metodi di macellamento variano a seconda delle varie regioni e delle specie e categorie di animali, così noi li indicheremo brevemente tutti, facendo di ognuno emergerne i vantaggi e gli inconvenienti.

§ I. Metodi di macellamento dei bovini.

Mazza. — Il più antico di tutti i metodi di uccisione dei bovini è certo quello della *mazza*. Un colpo bene e giustamente assestato sul *coppo* o *nuca* o *collottola* od *occipizio* di un pesante maglio di ferro e non di legno, fa cadere l'animale in terra e lo priva della vita; dopo di ciò lo si dissangua. Questo metodo però non è certo il migliore, inquantochè se non si ottiene dal primo o secondo colpo la morte dell'animale, nel sito ove si è colpito si forma una specie di cuscinetto elastico, volgarmente detto *gomma*, che impedisce ai susseguenti colpi di produrre l'effetto desiderato. Ed infatti l'animale rimane in piedi, o se è a terra, si rialza e reagisce in qualsiasi modo per sottrarsi alla morte, e se non è bene assicurato, fa sforzi per fuggire: in tal caso è forza ricorrere ad altri mezzi di uccisione. Tale fatto verificasi pure, in ispecie nei tori grassi, i quali già di natura sono più dei buoi robusti, selvatici e maligni, nonchè nelle bestie dette *della testa molle*, il cui cranio poco consistente non provoca una reazione sufficiente nella corrispondente sostanza cerebrale. Osservammo più e più volte animali che resistettero a molti e molti colpi, quantunque venissero dati da forte operaio.

Atterrato e morto che sia l'animale, cioè dopo che avrà esalato l'ultimo respiro, detto dai macellai il *buon sospiro*, l'esercente lo prende per le corna e dà alla testa la posizione meglio adatta per dissanguarlo. Fatto ciò infigge il suo ben affilato ed acuminato coltello nella parte superiore del collo ad una spanna sotto la testa, oppure alla base del collo, all'entrata del petto, e recide i vasi principali del collo, cioè la *carotide* (arteria) e la *giugolare* (vena). Vi sono esercenti che per sollecitare l'uscita

del sangue allacciano con una fune un piede posteriore e lo tengono rialzato, mentre un suo aiuto con un piede imprime a tutta la massa inerte del corpo dell'animale un moto per farne uscire tutto il sangue.

In corrispondenza al sito ove si pratica la recisione dei vasi il macellaio colloca un adatto recipiente, per lo più di zinco, di forma rotonda ed a pareti non molto alte, per la raccolta del sangue, essendo proibito di lasciarlo scorrere per il pavimento o di mandarlo nei condotti. D'altronde il sangue è un elemento prezioso come materia fertilizzante; oltre a ciò lo si adopera per confezionare polveri e pane alimentari per gli animali, nella fabbricazione dell'azzurro di Prussia, per chiarificare lo zucccaro, nella preparazione di mastici e per tanti altri variati ed importanti destinazioni.

In certi paesi in luogo di attaccare gli animali che deggiono essere macellati al suolo od al muro, usasi di trarli in aria pel capo col mezzo di una robusta fune attaccata alle corna dell'animale, avvolta ad una trave e tenuta ferma da un operaio, mentre un altro applica sulla sua fronte uno o più colpi colla parte ottusa d'un'accetta. Rilassate poscia le corde, e piombato sul terreno l'animale, apronsi i vasi nel modo suindicato.

Mazza puntuta. — Gli inglesi usano una *mazza puntuta* che infiggono con forza nel mezzo della fronte o sulla nuca, indi introducono per l'apertura in tal modo fatta una flessibile bacchetta di canna d'India, dirigendola lungo l'asse spinale.

Stiletto. — È il metodo di macellamento detto *innervazione* che usasi da tempo in non pochi paesi segnatamente dell'Islanda, della Spagna, della Francia e dell'Italia. Questo metodo viene pure detto *napoletano*, perchè pare sia stato inventato a Napoli. Esso consiste nell'infiggere perpendicolarmente, dopo di avere assicurato l'animale all'anello infisso nel pavimento nel modo superiormente indicato, un affilato stiletto bitagliente nel foro esistente tra l'osso occipitale e la prima vertebra occipitale, e recidere il midollo spinale o allungato.

Questo metodo si raccomanda per la sua semplicità, per la sicurezza dell'effetto che s'intende ottenere, non che per la pron-

tezza con cui avviene la morte dell'animale, ma è pericoloso se colui che deve praticarlo non è ben esercitato. Può accadere che il colpo non venga giustamente diretto e che la ferita non sia portata alla necessaria profondità, ed in allora l'animale si dà in preda a disordinati movimenti che possono offendere l'esercente se non ha preso le dovute precauzioni. Avviene pure che quantunque il colpo sia stato ben diretto e l'animale stramazzi a terra come colpito dalla folgore, nella sua istantanea caduta rechi in varia guisa offesa all'esercente.

Questi ed altri inconvenienti attribuiti a siffatto sistema non hanno però valore alcuno, essendo tutti da attribuirsi alla incapacità e mal accortezza di chi lo eseguisce.

Noi però avendo osservato che la morte col mezzo dello stiletto è susseguita da movimenti convulsivi dei muscoli che perdurano 10 ed anche 15 minuti e rendono un po' difficoltoso il dissanguamento completo, avevamo con molto vantaggio, adottato il sistema di far susseguire il conficcamento dello stiletto da un ben assestato colpo di mazza sulla nuca. I movimenti convulsivi tosto cessavano, e l'uscita del sangue si effettuava senza interruzione ed in modo completo.

Dinamite. — Parecchi membri della Società protettrice degli animali a Londra nel 1877 si recarono a Birmingham per assistere agli esperimenti che dovevano aver luogo nell'ammazzatoio pubblico di quella città, allo scopo di cercare la maniera più semplice e spedita di uccidere gli animali destinati alla beccheria. Di tutti i mezzi sperimentati, l'unico che soddisfece e diede migliori risultati fu quello della *dinamite*. Esso consiste nel collocare una piccolissima carica di dinamite sulla fronte del bue che intendesi di uccidere e messa in comunicazione con una batteria elettrica.

Sistema Sigismund. — Nel 1880 all'ammazzatoio di Bruxelles si sono fatti esperimenti di uccisione istantanea dei bovini coll'*apparecchio a fuoco di Sigismund.* Esso consiste in una maschera di cuoio quasi simile a quella di Bruneau, di cui ora parleremo, differendone solo che invece del chiodo si adopera un piccolo cannoncino rigato munito di una cartuccia a palla conica,

caricata con una polvere speciale: con un colpo di martello dato sul percussore la palla entra nel cervello e l'animale cade fulminato.

Sistema Bruneau. — Un macellaio di Parigi, certo *Bruneau*, inventò una *maschera*, che prese il suo nome, per uccidere i bovini. Nel 1878 il regio delegato Reichlin impose ai macellai di Firenze di adoperarla; ora la si adopera in parecchi ammazzatoi sì italiani che esteri, ma non è sì diffusa, come dapprincipio si riteneva. D'altronde non pochi inconvenienti essa ha, quantunque sia stata pure modificata e dal Bruneau stesso e da altri, fra i quali primeggia quello di non determinare sempre una morte istantanea, per modo che si è obbligati di introdurre nella ferita fatta dal chiodo una bacchetta per offendere il cervello.

Questa maschera è formata da una specie di briglia cogli occhiali, la quale viene applicata mediante cinghie di cuoio sulla fronte dell'animale da uccidere, ed ha un frontale sul cui centro havvi una placca d'acciaio munita di un foro che dà passaggio ad un grosso chiodo o punzone che termina a spola o cannello tagliente da un lato, mentre dall'altro ha una robusta e larga capocchia. Questo è sollevato in modo da non sorpassare la parte del frontale applicato sul cranio, ed al momento della uccisione si dà con una mazza di legno un colpo sulla testa del chiodo, che così viene spinto con celerità nel cervello, determinando di sovente la morte istantanea dell'animale.

L'uccisione colla dinamite col sistema Sigismund e Bruneau sono poi seguiti dal dissanguamento degli animali che si pratica nel modo ordinario.

Sistema inglese. — Gli inglesi seguono spesso un mezzo di uccisione ben diverso da tutti quelli che abbiamo succintamente esposti. Esso consiste nell'aprire il torace o costato degli animali da ambidue i lati, ed introdurre nelle aperture i colli di due vesciche ripiene d'aria che, venendo compresse da apposita cinghia, si vuotano nella cavità del petto e la riempiono, facendoli così morire in breve tempo per asfissia. È adottato tale sistema per avere la carne naturalmente ed in modo uniforme inzuppata di sangue.

Immolazione. — Gli Israeliti usano il semplice *dissanguamento* o *sgozzamento* per l'uccisione degli animali da macello. Su questo sistema ci soffermeremo di più, e ciò tanto per l'eccezionale singolarità del procedere, quanto per l'antichità e la tradizionale austerità dell'usanza (1).

Presso gli Ebrei nessuno può macellare se prima non è stato nella bisogna istruito, e se da un rabbino del paese non ha ottenuto un attestato di valida prova data, che gli procuri il permesso di liberamente e senza impedimento esercire quest'arte. Chi intende di subire la prova è tenuto a comparire davanti al rabbino con due polli ed un gallo, accompagnato dal macellaio del luogo che gli ha insegnato il mestiere. Egli deve quindi raccontare al rabbino in che modo ha imparato a macellare: dopo di che questi gli rivolge alcune domande alle quali il candidato ha da dare adeguata risposta. Questa prova prima essendo riuscita, egli deve uccidere i due polli ed il gallo alla presenza del rabbino e del maestro. Dei tre capi di volatili uccisi il rabbino se ne ritiene due, il maestro il terzo, per dimostrare alla comunità israelitica che l'esaminato ha sostenuto la prova con buon successo. Le sole persone di sesso maschile possono macellare, e non mai prima di aver raggiunto l'età di anni 15.

L'attestato che il rabbino rilascia all'esaminato è ordinariamente del seguente tenore: (2)

« *Coll'aiuto di Dio!*
« *a Mosè Samuele nella legge esperto.*

« L'ho sottoposto a prove diverse ed ho trovato che è persona
« compita nella dottrina e segnatamente nella teorica del ma-
« cellare e visitare. I macellai della nostra città hanno fatto
« testimonianza che il medesimo è abile di mano, nel maneg-
« giare il coltello come nell'esaminare il polmone. Egli si è in
« compagnia di questi recato all'ammazzatoio dove tutto si è
« trovato a posto; per cui la mia mano lo proteggerà ed il mio

(1) *Bodens'chatz:* kirchliche Verfassung der Juden. Frankfurt und Leipzig 1749. IV. Thl. 2. Kap. 4. Sect. *Kirchner's jüdisches Ceremoniel.* Nürnberg 1734. 18. Abth. von dem Schächten.

(2) *Buxt. Syn. Ind.* p. m. 612.

« braccio lo sosterrà, dandogli io il permesso di macellare, e
« visitare il polmone ovunque la sua mano incontri animale da
« uccidere. Sul suo macellare e visitare regolare si può fare as-
« segno anche senza pressione formale. Egli si obbliga pure a
« non riconoscere per *cos'cher* (mondo ossia puro) alcun ani-
« male a cui prima non abbia tolto il polmone; come del pari
« prende impegno di assiduamente ripetere la teorica del ma-
« cellare e visitare: nei primi 30 giorni, cioè, giorno per giorno,
« in seguito e sino ai 12 mesi compiuti, mese per mese, e di poi
« quando vorrà, occupando ed esercitandosi inoltre nel macel-
« lare una volta ogni tre mesi, conforme alla legge che egli
« promette di non trasgredire.

« In fede di che ho alla presente apposto la mia firma ed il
« mio sigillo, oggi il secondo giorno della settimana, il 20 del
« mese di *Shebet* nell'anno 501.

« *Zebbi Hirsch* domiciliato
« in questa città di Halberstadt
« e funzionario per tutto il paese. »

Tutti questi attestati vengono redatti in lingua ebraica.

Quando poi invece un candidato in queste prove non viene riconosciuto abile, dichiarandosi che non possiede le cognizioni richieste: non solo la carne degli animali che ora e prima egli ha macellati, ma ancora il recipiente in cui questa è stata cotta, sono ritenuti impuri.

Chi si propone di fare il *Schocheth*, ossia il macellaio per uso degli Ebrei, deve imprimersi per bene alla memoria le cinque osservazioni seguenti:

a) Anzitutto egli deve *evitare ogni interruzione*. Una volta incominciata cioè la sua operazione, egli più non si deve permettere sospensione di lavoro, non può alzare la mano durante il macellamento abbassandola poscia per proseguire. Se l'uccisione si è formalmente eseguita senza che l'animale sia morto, egli deve colpirne il capo sino a che muore. Interruzione quale che sia, causata fosse pure dal trovare nel collo una semplice pagliuccia, renderebbe l'animale *trepheh*, vale a dire immondo. Fatto il taglio nel collo, egli deve riconoscere se la gola e l'esofago, dagli Ebrei chiamati i due segni caratteristici, sono stati

tagliati per bene ed oltre la loro metà. Essendo ciò eseguito a dovere, l'animale ucciso è sotto questo rapporto considerato *cos'cher,* ossia mondo o puro; se così invece l'operazione non è riuscita, o se l'animale è stato tagliato oltre la linea fissata, questo è detto *osur,* il che significa proibito di venir toccato e maggiormente proibito di essere consumato.

b) Altro scoglio da schivare è la *Derosah,* vuolsi dire il troncare il collo, od il porre, dando il taglio, il pollice sul coltello; giacchè un simile operato renderebbe esso pure l'animale *trepheh.*

c) Anche la *Chelodah* gli riesce fatale, vale a dire tagliare trasversalmente la pelle, ai castrati la lana, o una pezzuola stata legata intorno al collo dell'animale, senza immergere il coltello alla voluta profondità: sarebbe l'animale *trepheh* ancora.

d) La *Geromah,* cioè l'infiggere il coltello di troppo al collo in alto o troppo in basso verso il petto, è altra operazione sbagliata che rende l'animale *trepheh.*

e) Il pericolo quinto sta nell'*Ikor,* ossia nello strappare dalle loro inserzioni i due segni caratteristici, la gola e l'esofago: sufficiente ciò pure a rendere l'animale *trepheh.*

Il macellaio per uso degli Ebrei deve anzitutto aver alla mano *tre buoni coltelloni,* stati a tale scopo appositamente adattati: l'uno pel bestiame grosso, lungo cm. 37.759 a 42.198 e largo 3 dita, l'altro pei vitelli, castrati e simili animali minori, lungo cm. 28.319, ed il terzo pei volatili, lungo cm. 16.519 a 18.879. Questi coltelloni debbono essere assolutamente esenti di intagli o tacche, il che accuratamente viene constatato passando coll'unghia e punta carnosa del dito su e giù pel tagliente ed i suoi fianchi. Avendo da uccidere più animali di seguito, il coltello deve nel suddetto modo provarsi dopo ogni singola uccisione. Se poi, a macellazione finita, si scopre nel coltello una tacca, gli animali tutti stati con esso uccisi sono immondi: mentre invece, se il coltello prende questa tacca cadendo dopo la macellazione su qualche pietra od altro, pregiudizio da ciò non deriva. L'uccisione succede nel modo che ora si descrive.

Si legano al bestiame grosso insieme i quattro piedi, e ciò perchè lo stesso aveva fatto Abramo al di lui figlio Isacco allorquando da Dio ebbe l'ordine di sacrificarlo. L'animale viene poscia rovesciato a terra, girandone la testa sì da coricarla sulle

corna e voltando il collo in alto. Impugna quindi il macellaio sacrificatore il coltello, pronunziando la seguente benedizione: « *Boruch attoh Adonai elohimu melech hoolem, Aescher Kidi-* « *stionu bemi zirvonu al haschchithoh,* » ossia: « Sii lodato, tu « nostro Dio, tu Re del mondo, che ci hai santificati coi tuoi co- « mandamenti, e ci hai ordinato di sacrificare il bestiame. »

Dicendo le ultime parole di questa benedizione, le parole, cioè: *al haschchithoh*, in due tratti, una volta tirando il coltello in avanti e l'altra spingendolo indietro, egli taglia i due segni, la gola e l'esofago, fin oltre la loro metà, insieme alle vene principali, avendo somma cura di non toccare l'osso del collo, onde tacca non ne riceva il coltello. Egli si guarderà ben bene dal soffermarsi lungo l'operazione per un momento solo, movendo il coltello in là ed in qua in due tratti non interrotti; baderà non meno di colpire il collo a segno, vale a dire quattro dita di spessore sopra il petto e non più in basso che fin dove giunge la punta dell'orecchio dell'animale.

Per quanto riguarda il sangue, quello del bestiame grosso si lascia scorrere liberamente, mentre l'altro proveniente dai volatili deve coprirsi di cenere.

Tutti gli animali minori di cui agli Ebrei è permesso il consumo, vitelli, montoni, pecore, capre, agnelli, vengono immolati come il bestiame grosso. I volatili invece si uccidono essi ancora in modo speciale.

Il macellaio sacrificatore tiene col mignolo fermi i suoi piedi legati, stringe colle due dita al mignolo vicine le ali, serra fra pollice ed indice la nuca; e taglia poscia, pronunziando le solite parole di benedizione precitate, in due tratti consecutivi quasi per intiero i due segni della gola e dell'esofago. Lasciando poi scorrere nella cenere, all'uopo stata approntata, alquanto di sangue, copre questo di quella con metà del coltello, pronunziando allo stesso tempo la benedizione suppletoria seguente: « *Boruch attoh Adonai eloheinu, melech hoolem Aescher Kid-* « *schonu bemizroson, rezirvonu al kissoi dam beopher,* » ossia: « Sia lodato Signore nostro Iddio, tu Re del mondo, che ci hai « santificati coi tuoi comandamenti, e ci hai ordinato di coprire « il sangue di cenere. » Dopo di che egli getta l'animale ucciso da parte, e verifica se il suo coltello è rimasto esente di tacca.

Agli Ebrei non è lecito di spennacchiare i volatili nell'acqua calda, dovendo essi strappar via le penne e buttar da banda i piedi e la testa: delle oche soltanto possono conservare queste parti. E non essendo loro permesso di consumare il sangue, la selvaggina non possono mangiare che dopo averla dissanguata.

Uccisi che gli animali sono, debbono *venire visitati*. A questo fine il macellaio apre l'animale, introduce la mano nello stesso e ne esamina prima d'ogni cosa *il polmone*, la cui assoluta integrità è la condizione principale della sua mondezza. Conviene qui preliminarmente ricordare che il polmone destro è diviso in tre, quello sinistro in due ali o lobi, oltre di che si trova da ambi i lati ancora una radice nella quale i detti lobi prendono origine. I lobi polmonari sono dalla gola separati ed indipendenti, ed effettuasi col mezzo loro la respirazione. Ora, constatandosi in questi lobi la minima cosa anormale, l'animale è ritenuto *trepheh*.

Incontrandosi sul polmone una bollicella o vescichetta, poco ciò importa; trovandosene due, l'una all'altra agglobata, o sopra il polmone o alla sua estremità viva, l'animale è *trepheh*.

Se nel polmone si scopre un bucolino, sia pure piccolissimo, o se il polmone si presenta viziosamente collegato a qualche parte vicina, dalla quale non si può distaccare senza che in esso ne risulti una lacuna: *trepheh!* grida ancora l'ebraico oracolo. I rabbini stabiliscono però riguardo al polmone la seguente regola. Si immerga il polmone nell'acqua tiepida soffiando entro lo stesso, traverso la gola, dell'aria: producendo l'acqua, gonfiandosi il polmone, delle bollicelle, l'esistenza di qualche buco in esso è evidente, e l'animale va quindi considerato immondo. Tale deve lo stesso venir ritenuto altresì, se nel polmone si trova a mancare un qualche pezzo della grossezza che al suo posto vi si può introdurre un dito, se il polmone è duro da non poterlo gonfiare, se apparisce appassito e putrido, o piatto da sembrare schiacciato.

Gli Ebrei usano scuotere il polmone per tre volte: se la parte viziosamente collegata senz'altro si distacca, l'animale è mondo, se no *trepheh*.

Trovandosi il polmone attaccato alle due piccole coste al collo più vicine: *trepheh* di nuovo.

Scoprendosi nello stomaco, nel fiele, od ovunque sia, un ago, un chiodo o altro di simile: *trepheh* sempre.

Ma qui ancora non si arresta l'enumerazione dei difetti ed errori che rendono immondi gli animali uccisi pel consumo degli Ebrei. Fanno seguito dieci altri casi, sottratti alla competenza dei macellai sacrificatori e riservati al giudizio dei rabbini, ed eccoli:

a) Se ad un animale è stato infranto o rotto il cranio, e la fiaccatura ha la grossezza della moneta d'un marco: *trepheh!*

b) Se l'una delle due membrane o meningi avvolgenti il cervello ha un bucolino, se il cervello è putrido da parere sieroso, o se in esso si scoprono dei vermi: *trepheh!*

c) La gola ha due pellicole, l'interna rossa e l'esterna bianca, i quali due colori possono trovarsi invertiti; la gorga poi può presentarsi forata o tagliata oltre la sua metà. In amendue questi casi: *trepheh!*

d) Al minimo difetto che si manifesta nella regione del cuore: *trepheh!*

e) Nulla deve mancare al fegato, nè è lecito che sia sdrucito o che difetto abbia la parte in cui gli è collegato il fiele. E solo vi mancasse quanto importano due olive: *trepheh!*

f) Incontrandosi un fiele doppio, si taglia il fegato, colla lingua gustandolo; se non sa di amaro si arrostisce e si gusta di nuovo. Non trovandovi dell'amaro neppure allora: *trepheh!*

g) Se la milza è nella sua parte spessa forata, se al disopra presenta qualche escrescenza raffigurante una milza doppia, o se realmente vi esistono due milze: *trepheh!* Trovandosi invece l'escrescenza in basso, all'estremità acuta, essa non arreca pregiudizio.

h) I rognoni essendo putridi, o trovandosi in essi dell'acqua o della marcia: *trepheh!*

i) La mammella delle vacche apparendo putrida, o incontrandosi in essa un ago: *trepheh!*

k) Mancando una parte minima allo stomaco o agli intestini, o scoprendovisi un ago: *trepheh!*

Nei tempi più recenti i macellai sacrificatori degli Ebrei, ai quali è vietato il consumare i quarti posteriori degli animali bovini, hanno cominciato a fare comunanza coi macellai cristiani;

e ciò fecero sulla base che il macellaio ebraico uccide gli animali e ne divide le parti, ritenendo poi per sè i quarti d'avanti e rimettendo quelli di dietro al macellaio cristiano. Conviene perciò ancora sotto questo punto di vista, che anche il macellaio cristiano abbia un concetto chiaro del modo di uccidere e macellare praticato dagli Ebrei.

§ II. — Metodi di macellamento degli ovini.

Gli ovini ordinariamente si macellano col metodo del *dissanguamento.* Il montone si getta a terra, gli si incrociano e si legano insieme le estremità posteriori, indi lo si solleva e lo si corica piegato alquanto su di un fianco sopra di un banco di un apposito graticcio: quindi gli si pone il ginocchio destro sul corpo, mentre colla mano sinistra gli si afferra la testa e colla destra provvista di un coltello si allontana la lana nel punto del collo in cui deve immergerglielo, cioè due dita al disotto dell'orecchio. Feriti che si abbiano i vasi, si lascia scaturire il sangue che va a cadere nella sottostante bacinella. In luogo della ferita dei vasi, in parecchi paesi si adotta il sistema della scannatura, cioè si tagliano contemporaneamente e vasi e gola o trachea, seguendo le norme di preparazione suindicate, oppure si sospendono gli animali in alto per le estremità posteriori: sistema quest'ultimo usato anche per l'uccisione dei vitellini o sanati.

§ III. — Metodi di macellamento dei suini.

I suini si uccidono o con una mazza comune di ferro o con una specie di *martello,* munito di un manico di legno della lunghezza di un metro incirca, e provvisto in luogo dell'ordinaria testa piana, di una punta di otto centimetri di lunghezza. Questo martello è usato segnatamente in Inghilterra, come già si ebbe a dire parlando dei metodi di macellamento dei bovini. Con quest'ultimo istrumento si applica un forte colpo sulla fronte degli animali in guisa da penetrare nel cervello. In seguito se ne opera il dissanguamento colla recisione dei vasi del collo.

Il sistema però che è più in uso, ed è anche il migliore, è quello che ora esporremo. Quando tutto l'occorrente è pronto per l'uccisione e per la depilazione, l'esercente afferra il suino per una gamba davanti e lo atterra, mentre un suo operaio gli allaccia insieme le gambe posteriori: fatto ciò l'esercente poggia un ginocchio sulla testa e gli pone lo strettoio al muso; quindi lo rovescia su di un lato, ed aiutato dall'operaio, lo solleva da terra e lo poggia sopra l'apposito banco, già preventivamente capovolto: indi, dopo di aver rase le setole del collo, e precisamente nel punto in cui deve colpire, infigge con ferma mano un lungo, acuto e ben affilato coltello attraverso alla parte inferiore del collo, dirigendolo tra le costole e lo sterno o petto in maniera da penetrare fino al cuore, avendo cura che la sua punta non abbia a deviare, portandosi fra le coste e la spalla, perchè in questo caso è più lunga l'agonia dell'animale, ed una quantità più o meno considerevole di sangue viene ad accumularsi in quelle parti ove si coagula, ed impedisce la loro normale preparazione. Devesi pure evitare ogni movimento doloroso, e di tagliare la trachea (gola) perchè il sangue smosso dall'aria e dai moti respiratori uscirebbe gorgogliando, ed aumenterebbe la sofferenza del suino. Oltre a ciò il dissanguamento riuscirebbe incompleto, perchè una parte del sangue penetrerebbe e si coagularebbe nella cavità del petto.

Mentre poi uno degli aiutanti tiene un po' divaricate le estremità anteriori, cioè una in alto e l'altra verso terra, ed un secondo imprime scosse coi pugni ai fianchi dell'animale, un terzo aiuto, cioè quello che dopo la rasatura delle setole ha avvicinato il recipiente all'animale per la raccolta del sangue, con un mestolo agita il sangue che cade in detto recipiente, che è a guisa di mastello, acciò di impedirne la coagulazione. Il banco, di cui ora si è parlato, non è altro che un cassone di legno a forma di madia, poco dissimile da quello usato dal vinaio per la pigiatura dell'uva; è quindi quadrilungo, più largo di sopra che al fondo. Il recipiente contenente il sangue così defibrinato verrà posto in sito fresco al riparo dal calore e dagli attacchi degli animali e delle mosche.

Una pratica da riprovarsi è quella del conficcamento del coltello nella gola dei suini e poi di lasciarli correre e dibattersi,

finchè vanno a cadere spossati per la subita perdita del sangue. Oltre a prolungare i loro patimenti, quella inumana pratica non ha certo una benefica influenza sulla bontà e sulla durata di conservazione delle carni da questi animali fornite.

In taluni paesi si usa pure di stordire i suini da uccidere con uno o due colpi di mazza e poi di appenderli a mezzo di carrucola per dissanguarli tosto. Se questo sistema, abbastanza barbaro, aiuta e facilita il completo dissanguamento, in seguito ai movimenti delle estremità non essendo del tutto cessata la vita, ha, indipendentemente dal principio umanitario che pure va rispettato, l'inconveniente di far cadere l'urina, che in tale momento generalmente emette l'animale, nel recipiente sottostante che è destinato a raccogliere il sangue. Però l'esercente esperto sapendo ciò, fa deviare il getto dell'urina, discostando un po' la testa.

CAPITOLO VII.

Preparazione degli animali macellati

Gli animali abbattuti con uno dei metodi che abbiamo or ora indicati, vengono sottoposti ad una serie di operazioni o manipolazioni, a cui è dato il nome di PREPARAZIONE. Siccome poi questa *preparazione* varia a seconda della specie degli animali macellati, così noi ci occuperemo, per quanto brevemente ci sarà possibile, della preparazione di cadauna specie di animali da macello, di cui è oggetto il nostro lavoro. Non taciamo però che questa preparazione non è uguale in tutte le regioni; varia essa talora da provincia a provincia e pur anco da città a città della stessa provincia: così pure non trascuriamo dal dire che per l'esecuzione di questa serie di operazioni, qualunque sia il metodo seguito, occorre perizia, attenzione e destrezza, acciò di non portare pregiudizio alla salubrità dei prodotti ricavabili dall'animale macellato, al facile e compensativo loro smercio, alla loro lavorazione, e alla loro più o meno lunga conservazione.

§ I. — Preparazione dei bovini e degli ovini.

I grossi bovini, cioè il bue, il manzo, la manza o moggia, il toro e la vacca, nonchè il vitello oltre l'anno, si preparano nel modo seguente:

Compiuta l'estrazione del sangue nel modo più completo che sia possibile, si disarticola la testa dall'ultima vertebra cervicale, dopo di averla scorticata e di averne amputate le corna, lasciandovi attaccata un poco di scatola ossea del cranio; indi si disarticolano i zampini, dopo di averli scuoiati, gli anteriori all'articolazione del ginocchio, e i posteriori a quella del garretto. In alcuni paesi la testa non viene distaccata dal tronco e i zampini si tagliano mentre si sta dissanguando l'animale. Fatto ciò si pratica una incisione ai garretti, e precisamente nel vuoto che lascia quel grosso tendine o *nervo*, detto *tendine d'Achille* o *falce*, e si fa passare per la fatta incisione una forte ansa di corda, che col mezzo di gru o del gancio di carrucole o di puleggie esistenti nel locale di macellamento, viene l'animale sollevato a conveniente altezza e tenuto in sospensione, legando le estremità delle corde ad anelli che trovansi infitti nelle pareti a conveniente altezza dal pavimento, oppure viene per le incisioni stesse fatte al tendine d'Achille, assicurato agli arpioni od uncini che trovansi nel trave che attraversa lo scompartimento stesso, discostando per quanto è possibile le estremità posteriori. Taluni usano per mantenere divaricate ed allargate in modo conveniente queste estremità di far passare fra le incisioni del tendine un cilindro di legno. Atteggiato che sia l'animale in posizione conveniente, l'esercente munito di un robusto e tagliente coltello incide longitudinalmente all'asse del corpo, ed a circa quattro dita dall'ano, la pelle ed i muscoli addominali, proseguendo la incisione fino allo sterno o petto, e da questa regione al collo. Indi approfondisce con i maggiori riguardi l'incisione fatta dall'ano al petto, onde non offendere i sottostanti visceri; toglie ed appende ad un uncino od a qualsiasi mezzo di sospensione la *tela grassosa* o *omento* o *reticella* che copre i visceri, e che per la prima si presenta all'apertura del corpo dell'animale macellato: asporta e vuota la vescica che poscia gonfia con un cannello di legno o col soffietto, indi con un grosso coltello o con un'accetta spacca il pelvi o catino, operazione che taluni fanno prima dell'asportazione della vescica, tira a sè i quattro stomachi, dei quali si presenta per il primo il *panzone*, poi la *cuffia* o secondo ventricolo, indi il *millefoglio* o *centopelle* e il *quaglio* o *abomaso;* annoda l'esofago, acciò d'impedire l'uscita del contenuto negli stomachi, e

termina col far uscire con dolci e nello stesso tempo energiche trazioni, le intestina che poi taglia alla regione anale. Nel distaccare gli stomachi non devesi tagliare il legamento che congiunge la *milza* al fegato e agli altri visceri, pretendendosi dal sanitario che detto organo, importantissimo per il giudizio di date malattie, trovisi congiunto ai medesimi col suo legamento naturale. Gli stomachi e le intestina a misura che si tirano fuori, si possono lasciar cadere in un cesto di proporzionata ampiezza, o meglio sulla carriuola che servire poi deve all'asportazione dei medesimi al luogo di vuotamento; cesto o carriuola che si pone in corrispondenza all'animale sospeso, ed in sito non incomodo all'operatore.

Sbarazzata la cavità addominale dagli stomachi e dalle intestina, con accetta o falcetto divide lo sterno o petto in due parti uguali, cercando di tenerle, per quanto è possibile, divaricate, anche coll'intermedio di un bastoncino; incide circolarmente il *diaframma* o membrana che separa la cavità dell'addome da quella del petto, indi distacca il *fegato* unitamente alla *milza*, ai *polmoni, cuore, diaframma, trachea*, o canale della respirazione, ed *esofago*, o canale per cui passa il cibo dalla bocca agli stomachi. Tutti questi organi, una volta che siano tolti dall'animale, l'esercente procede alla spaccatura del cuore per vuotarlo del sangue che potesse contenere, e distacca dal fegato la *cistifellea* o serbatoio del *fiele*, che vuota o conserva integra per usi industriali; indi immerge questi visceri in acqua fresca e pulita per sbarazzarli del sangue; poscia li sospende ad un uncino della rastrelliera od in altra prossima od opportuna località. In parecchi paesi tutti questi organi non si possono levare dall'animale se non dopo che sia stato il medesimo visitato ed approvato per la consumazione dal sanitario. In altri siti poi se ne permette il distacco purchè siano tutti tenuti riuniti in un solo gruppo dai loro legamenti naturali e sospesi in prossimità dell'animale macellato a cui essi appartengono.

I *reni* o *rognoni* col relativo grasso si lasciano in sito; solo l'esercente allarga e distende quando trattasi di animale finamente grasso per bene questo grasso, onde far risaltare i pregi dell'animale macellato; anzi talora lo tira in avanti e lo mantiene disteso al di fuori della cavità addominale, ponendo al di-

sotto del medesimo, onde tenerlo un po' discosto dalle pareti addominali, un bastoncino.

La *lingua* e il *cervello*, in genere, si tolgono dalle rispettive cavità in bottega o nella retrobottega o nel laboratorio.

Terminate tali operazioni, nei paesi ove si usa di procedere tosto allo scuoiamento dell'animale macellato, l'esercente lo eseguisce con adatto coltello incominciando dal collo e continuando con graduate trazioni al petto, alla pancia e così fino all'ano; in altri paesi però tale scuoiamento si eseguisce in senso inverso, cioè si comincia dalle estremità anteriori. Distaccata che sia la pelle viene distesa e poi avvoltata, lasciando all'esterno la parte rivestita di pelo, indi posta da parte per consegnarla alla conceria.

In certi paesi il distacco della pelle non viene eseguito che dopo un certo tempo: tempo che varia in ragione della stagione; così più sollecitamente in estate e più tardi in inverno. In Piemonte, ad esempio, si lasciano abitualmente, tanto i giovani che gli adulti bovini, sotto pelle per un tempo variabile non solo in ragione della stagione, ma secondo l'età, le condizioni di nutrizione, di ingrassamento, della temperatura e via dicendo. In inverno si lasciano sotto pelle segnatamente i buoi da 10 a 15 e persino 20 giorni. Nelle annate molto rigide lo scuoiamento si rende impossibile, essendosi congelate le carni: perciò occorre determinare un graduato sgelamento, ponendo in prossimità all'animale focolari con carboni accesi.

In Francia, in Germania ed in alcuni paesi d'Italia allo scopo poi di facilitare il distacco della pelle, ed anche di dare in pari tempo miglior aspetto alle carni, usano insufflare dell'aria nel connettivo sottocutaneo degli animali appena uccisi.

Quantunque in quasi tutti i regolamenti degli ammazzatoi si prescriva che l'insufflazione devesi eseguirla unicamente con mezzi meccanici, tuttavia in parecchi ammazzatoi per gli animali piccoli si continua a gonfiarli applicando la bocca nella ferita fatta all'ombelico e con quanta forza si ha espirare in essa maggior aria possibile. Ciò è causa di gravissimi inconvenienti che si possono verificare tanto in chi l'eseguisce, quanto in coloro che si cibano di carni in tal modo insufflate: ed infatti chi insuffla va soggetto all'ernia inguinale, può incontrare il carbonchio, e può

pure introdurre nel connettivo sottocutaneo i germi di una malattia contagiosa, di cui può essere colpito.

E fu per ovviare a sì pericolosi e gravi inconvenienti che il cav. dott. Nosotti, direttore del mattatoio di Roma, ha ideato uno speciale apparecchio che pel suo uso lo chiamò *zooinsufflatore ad aria purificata*, che fu premiato all'Esposizione Nazionale italiana di Torino nel 1884, e Beliard di Parigi pensò di sostituire il soffietto che comunemente si usa dal macellaio parigino per insufflare le carni, con una semplice cannetta di cautchou a rubinetto messa in azione da una macchina ad aria compressa.

L'apparato del Beliard consiste in una pompa a pressione messa in moto da forza d'uomini e di cilindri di ferro bianco che ricevono l'aria compressa da 3 a 4 atmosfere. L'apparato si colloca nel soffitto dell'ammazzatoio ed in relazione coi cilindri stanno parecchie cannette di cautchou che scendono fino giù nello scompartimento di macellamento. Ognuna di queste cannette è provvista di rubinetto, che l'esercente può aprire e chiudere a piacimento.

Quando l'animale è ucciso, il macellaio od il suo assistente introduce la punta della cannetta in una piccola apertura fatta al ventre, ed apre il rubinetto; indi intraprende la scuoiatura dell'animale.

A facilitare poi la compenetrazione e distribuzione dell'aria in tutte le parti del corpo dell'animale, con un bastoncino si batte qua e là l'animale. L'aria distendendo le parti, spinge innanzi a sè tutti i liquidi, tutte le sierosità che incontra nella cavità ove penetra, e indirettamente, per la pressione che le parti esercitano l'una sull'altra, costringe quella nella quale non può penetrare a vuotarsi. Ed è precisamente per questo motivo che in conseguenza della insufflazione di mano in mano l'animale si gonfia, si vede un liquido sanguinolento ad uscire dall'apertura o dalle aperture fatte. L'insufflazione avrebbe quindi anche per scopo e risultato di sprovvedere l'animale viemmaggiormente dal sangue e da altri liquidi, di disseccar meglio la carne e di favorirne una più lunga conservazione.

Non in tutti i paesi si dà la stessa importanza ai tagli che si possono fare ad una pelle mentre si scuoia un animale. Sicu-

ramente che si usano da tutti i massimi riguardi per non bucarla, verificandosene il suo deprezzamento, ma non vi sono provvedimenti speciali. In Germania invece, dove le pelli di buoi e di vitelli sono articoli molto importanti, esistono alcune disposizioni legislative apposite per punire con multe da 10 a 60 marchi i macellai che guastano una pelle di grosso bovino, e da 2 a 25 marchi una pelle di vitello. È persino colpito da multa il compratore di pelli guaste. Un sorvegliante dell'ufficio dell'ammazzatoio è obbligato a visitare scrupolosamente tutte le pelli degli animali bovini macellati, e di denunciare per l'applicazione delle multe gli esercenti che presentano pelli bucate.

A Torino l'insufflazione è limitata agli animali ovini e in qualche raro caso ai visceri pettorali dei giovani bovini. Essa è sempre eseguita coll'intermedio di soffietto o di mantice. Sono colpiti da contravvenzione coloro che la praticano colla bocca.

La preparazione dei giovani bovini differisce ben poco da quella ora accennata. La differenza maggiore sta in ciò che la testa ed i zampini non vengono scorticati prima di essere disarticolati, perchè si l'una che gli altri si utilizzano nell'alimentazione rivestiti della loro pelle, sprovvista però dei peli. Sì l'una che gli altri sono conosciuti in commercio sotto la denominazione di *testa e zampini rasati*.

Anche la preparazione degli ovini è pressochè uguale. In questi animali però non si distacca nè la testa, nè i zampini: però in alcuni paesi questi ultimi si tagliano per rasarli ed allessarli. I grossi ovini, montoni, caproni, pecore, ecc., si asportano per lo più dall'ammazzatoio senza la pelle, mentre i piccoli ovini si conducono alla bottega provvisti della loro pelle. I visceri racchiusi nella cavità toracica si lasciano in sito, e segnatamente nei giovani ovini, acciò di prevenire un prematuro loro deterioramento. Questi animali vengono in genere insufflati con soffietto o mantice.

Gli intestini e gli stomachi, in ispecie nei grandi ammazzatoi, dopo la visita sanitaria, vengono ritirati dai trippai, i quali s'incaricano di vuotarli, digrassarli, lavarli, cuocerli, e prepararli per il macellaio e il salsamentario; ma nei piccoli ammazzatoi o nei piccoli comuni o nel contado, dove non vi sono che macelli privati, ogni esercente eseguisce tutte le operazioni che sarebbero

dovute al trippaio, cioè digrassa sopra un tavolo il budellame e gli stomachi, poi li vuota in apposito recipiente, oppure nel letamaio, indi li lava in acqua fredda e calda ripetutamente, li rovescia e li raschia per toglierví quel materiale che vi è ancora aderente, e dopo altra lavatura li prepara e per la cozione e per la salatura o per la consegna al pizzicagnolo.

Desiderando di avere trippe più gustose si lascia aderente agli stomachi ed intestini da cuocersi una certa quantità di grasso.

La preparazione del bufalo non differisce da quella indicata per i bovini.

Scuoiato che sia l'animale, devesi prepararlo pel trasporto nel locale di vendita. In alcuni paesi l'animale viene portato dall'ammazzatoio alla bottega intero, ed in taluni anche colla pelle. In altri invece si suddivide in 4 o 6 parti. Nel primo caso si spacca l'animale con mannarolo o con una sega dall'ano al collo, seguendo la colonna vertebrale; nel secondo e terzo caso dopo di avere in ugual modo diviso l'animale in due parti con una sega si separano i quarti anteriori da quelli posteriori, e questi, nei grossi animali, vengono suddivisi in due parti allo scopo di facilitarne il loro trasporto alla bottega o al laboratorio.

§ II. — **Preparazione dei suini.**

Il suino macellato viene sprovvisto delle sue setole e dei peli o col mezzo dell'abbruciamento, come si usa in Francia, o coll'intermedio dell'acqua calda riscaldata con legna o carbone, o col vapore, metodo quest'ultimo di riscaldamento adottato in molti ammazzatoi e segnatamente in quelli dove la macellazione dei suini è rimarchevole.

Non parleremo del metodo di abbruciamento adottato in Francia, perchè presso noi non è adottato, nè lo si adotterà perchè i nostri pizzicagnoli non lo approvano: ci soffermeremo invece sugli altri due: il primo dei quali è il più antico e continua a praticarsi e nei piccoli ammazzatoi e in quelli privati e dai particolari che una volta l'anno, cioè a Natale o a carnevale o per la festa del paese, macellano l'animale ingrassato nei primi tempi cogli avanzi di cucina e con ciò che trova pascolando nei

campi o nei dintorni della casa, e poscia con buone farine e grani, in ispecie formentone.

Adottandosi il metodo antico si procede nel modo seguente: si rovescia la madia o tinozzo, e si colloca nel suo interno supino il maiale, indi si versa sul corpo del medesimo acqua calda ma non bollente, per non scottare il grasso e le carni, per circa due terzi della profondità della madia, e con un raschiatoio od anche con un semplice coltello si raschiano e si asportano e peli e crini. A facilitare e a rendere uniforme la raschiatura si passa sotto il corpo del suino una catenella di ferro lunga m. 2 circa ed avente maniglie alle sue estremità, od anche una corda di sufficiente grossezza, come si usa nelle campagne, e la si fa scorrere dall'avanti all'indietro e viceversa, acciocchè l'acqua si distribuisca su tutte le parti del suo corpo. Ultimata la depilazione di tutta la parte superiore del corpo del suino, coll'aiuto della catena o corda, lo si rovescia sul dorso acciò di depilare il ventre, le coscie, le gambe, ecc. Con un rampino poi si strappano gli unghioni e si mettono con un coltello a nudo i tendini o nervi delle gambe posteriori. Ultimata che sia la depilazione, ai tendini si applica un'ansa della corda al gancio che deve, col mezzo di apposite carrucole collocate ad altezza conveniente, sollevarlo e tenerlo in sospensione, o ad un gancio attaccato alla corda che servir deve allo stesso uso; indi si tirano i capi della corda e si solleva l'animale all'altezza voluta e per i tendini stessi viene appeso agli uncini del trave che è destinato alla sospensione di questi animali macellati, oppure non essendovi il trave o traversa si tiene sospeso colle corde stesse assicurandone i capi ad anelli o ad altro mezzo: in questo ultimo caso per mantenere allargate le estremità posteriori si passa un cilindro di legno fra i tendini. Una volta che l'animale sia sospeso, atteggiato nella voluta posizione ed assicurato in modo che si possa con comodità e sicurezza lavorare, si passa ad un'ultima pulitura, cioè ad asportare tutti quei peli e setole che ancora vi rimanessero, gettando contro l'animale acqua calda e raschiando col coltello le regioni non totalmente pulite: indi si pone in corrispondenza alla testa un recipiente per la raccolta del sangue liquido o coagulato che sorte mentre si opera lo sparamento a cui tosto si procede. Prima però di indicare brevemente come si deve eseguire l'aper-

tura del suino, diremo due parole sul metodo d'immersione e depilazione dei suini coll'aiuto dell'acqua riscaldata col vapore.

Il maiale appena introdotto nel locale destinato al macellamento viene coricato su di un banco che trovasi in vicinanza alla bigoncia, poi ucciso e dissanguato, quindi appeso ad una gru ed immerso nella bigoncia contenente acqua riscaldata a 70° o 75° R.; e ciò a seconda della stagione: colla stessa gru lo si adagia su un altro banco, si depila e quindi collo stesso mezzo lo si attacca ad un carretto sospeso con guide di ferro e lo si trasporta alla rastrelliera. Giunto a questo punto si fa passare, coll'aiuto di una carrucola epicicloidale che sta unita al carretto, dalla parte della rastrelliera ad uncini, ove lo si appende.

Sia che si adotti l'uno o l'altro mezzo di depilazione, lo sparamento viene fatto sempre in eguale maniera. Ed ecco come: si incide longitudinalmente all'asse del corpo e a circa quattro dita di distanza dall'ano la cotenna e si prolunga l'incisione sino all'estremità superiore e posteriore del collo. Approfondendo l'incisione longitudinale si agirà con precauzione onde non offendere le sottostanti intestina. Collo stesso coltello che ha servito a fare la incisione predetta o con altro più robusto, si divide in due parti il *pelvi* o *catino* allo scopo di allargare e distendere le gambe posteriori; indi si distacca la vescica che va subito vuotata e gonfiata, e poi si procede all'estrazione del budellame incominciando dal retto o *budello culato*, e seguitando sino allo stomaco, in questo punto le intestina vanno annodate onde non versino il loro contenuto: distaccata poi la massa intestinale e lo stomaco coll'*omento* o *rete* e la *milza*, si pongono le intestina su di un tavolo, e lo stomaco, l'omento e la milza si sospendono ad un uncino della rastrelliera. Ad evitare poi che le interiora cadano a terra, l'esercente mal pratico, deve far tenere da un aiuto in corrispondenza alla incisione un cesto sul cui fondo sia disteso un pannolino pulito e sul quale lascierà cadere le intestina, lo stomaco e l'omento. Sbarazzata la cavità addominale da questi visceri, si toglierà il fegato che verrà tosto sprovvisto del fiele, indi con un mannarolo od altro strumento spaccherà lo sterno od osso del petto, cercando contemporaneamente di tenere discostate le gambe anteriori; taglierà il diaframma che lo asporterà unitamente agli organi racchiusi nel petto, cioè ai polmoni

ed al cuore nonchè alla trachea, all'esofago e pur anche alla lingua. Tutti questi organi si appenderanno ad una rastrelliera o ad altro mezzo, subito dopo che si sarà spaccato il cuore per vuotarlo dal sangue liquido o rappreso che conterrà, e dopo di averli sciacquati tutti in acqua pulita e fresca. Si distaccheranno poscia i reni ed il grasso che li circonda.

Allontanato che si abbia il recipiente che si collocò in corrispondenza della testa, si laverà, occorrendo, l'interno dell'animale con spugna o pannolino imbevuto di acqua pulita e fresca per impallidire la carne. Non mancheremo però di soggiungere tosto che una lavatura esagerata toglie alle carni la loro sodezza e lucentezza e sono più difficili a conservarsi. Se quindi dopo la lavatura havvi sangue, o carne infiltrata di sangue, ciò che non è difficile, non devesi prolungare la lavatura che riuscirebbe pregiudicevole alla carne stessa; ma si toglieranno i pezzetti di carne infiltrati di sangue e si riserveranno per la confezione delle salciccie o di altri preparati da mangiarsi cotti. Il rimanente dell'animale verrà asciugato con un pannolino bianco, acciò alcuna traccia di sangue rimanga sul lardo.

Il digrassamento del budellame si opererà o mentre un operaio sta distaccando gli organi, o subito dopo che li abbia distaccati, e ciò nello scopo che non si raffreddi il budellame ed il grasso si rapprenda. Colle dita e con un piccolo coltello si distaccherà l'*epiploon* o *frangia*, e con un coltello si sprovvederanno le intestina del grasso. Si eseguirà il digrassamento con cautela, acciò di non ferire le budella, le quali darebbero esito al loro contenuto che guasterebbe il grasso. Ultimato il dissanguamento si passerà alla vuotatura, dopo di avere separate le intestina *tenui* dalle *crasse*. Le intestina tenui si riuniscono in matasse lunghe 60 o 70 cm. Si immergono in acqua calda che è contenuta in una conca di legno od altro adatto recipiente, e con una mano si fa pressione dall'alto al basso sopra le intestina stesse in maniera da riunire il loro contenuto al fondo, quindi si sollevano ed in corrispondenza al mastello che ricevere deve le immondizie, si tagliano continuando a fare pressione colle dita lungo tutta la lunghezza della matassa per sbarazzarle completamente. Compiuto in tal modo il vuotamento, si mettono in un recipiente contenente acqua calda, e poscia con una piccola bacchetta di legno si rovesciano per

pulirle internamente con un coltello di legno ben pulito. Il sciacquamento in acqua calda e per ultimo fresca, si ripeterà sino a quando l'acqua rimarrà pulita. Terminato ciò si appenderanno alle rastrelliere perchè lasciano colare l'acqua.

Le intestina crasse dopo il digrassamento vengono esse pure immerse nell'acqua calda e con due dita si tengono discostati i bordi dell'apertura, indi vi si versa altra acqua calda, acciò di favorire la discesa del loro contenuto. Al punto in cui si desidera, si tagliano e si lascia uscire l'immondizia, e così si continua fino a che siano tutti vuotati. Poscia si taglia il budello cieco per vuotarlo e rovesciarlo.

Per operarne poi il rovesciamento, con due dita si terranno discostati i bordi dell'apertura, e se ne rovescierà verso l'interna sua porzione (da cm. 10 a 15), e mediante un mestolo vi si lascierà cadere acqua calda, la quale per effetto del suo peso continuerà e completerà il rovesciamento di dette intestina. Indi si raschieranno e si continuerà a lavarle in acqua calda e poi fredda sino a che la medesima si manterrà limpida.

Se tale operazione viene fatta all'ammazzatoio l'esercente tosto arrivato nel laboratorio deve porre il budellame in acqua fredda che va cambiata di tratto in tratto; indi deve appenderlo per sottoporlo poi alla salagione nei modi che diremo altrove.

Con ciò sono ultimate le operazioni che si eseguiscono ordinariamente negli ammazzatoi. Però faremo notare che non in tutti gli ammazzatoi gli animali si asportano interi: in parecchi si suddividono in due parti. In tal caso con una mannaia o mannarolo se ne eseguirà la separazione, nel modo stesso che abbiamo indicato per gli animali di classe superiore, limitandosi però a dividerlo a metà. La testa verrà disarticolata e separata dal tronco prima di suddividere l'animale. Riguardo alla suddivisione del suino per la vendita e la confezione delle diverse specie di preparazioni, ce ne occuperemo a suo luogo.

CAPITOLO VIII.

Prodotti diversi degli animali abbattuti (Rendita).

Ora che ci siamo occupati dell'abbattimento e delle operazioni inerenti alla preparazione degli animali destinati al consumo pubblico, dobbiamo render noti i risultati delle osservazioni e degli esperimenti fatti sì in Italia che all'Estero e ciò nell'intendimento di conoscere la somma dei vari prodotti che dànno gli animali da macello a seconda della specie, della razza, dell'età, del grado di nutrizione e di ingrassamento, del genere e qualità di alimento e di stabilire, almeno in via approssimativa, il rapporto che vi ha fra questi prodotti ed il peso lordo del loro corpo.

Prima di riportare tali risultati riteniamo di dare talune spiegazioni su di alcune espressioni che avremo di sovente da usare in questo capitolo: così colla parola *rendita* intendiamo esprimere la somma di materiali utili somministrati dall'animale abbattuto comparativamente al suo peso vivo; e coll'espressione di *peso netto*, in genere, il peso rappresentato dai suoi *quattro quarti*, compreso il grasso dei reni ed i reni stessi, ed esclusa la testa non chè i zampini staccati dal ginocchio e dal garretto. Abbiamo detto in genere, perchè, come vedremo, le parti che costituiscono il peso netto variano a seconda delle regioni, delle provincie, dei comuni e talora pure queste parti variano da paese a paese di uno stesso comune.

Colla parola *frattaglie*, che rappresentano, in media 1[3 del peso vivo, di più negli animali magri, di meno in quelli grassi,

in ispecie maiali, comprendiamo la testa, il cervello, la lingua, i polmoni, il cuore, il fegato colla cistifellea, la milza, i reni, gli stomachi, l'epiploon o rete, le mammelle, i piedi, la cotenna, nei maiali.

Bovini. — I bovini presentati alle varie esposizioni di Francia diedero generalmente a Nantes il 61,15 0[0 di peso in quarti, 15,15 di sevo, compreso il grasso dei reni, 5,70 di cuoio: mentre le frattaglie e gli escrementi il 21,60.

A Nimes si ebbe dal 61 al 62,30 nei soli quarti, da 5,46 a 7,34 di sevo, da 5,81 a 6,09 di cuoio, e da 24,26 a 27,10 in frattaglie.

A Lilla i quarti diedero da 59,21 a 61,93, il sevo da 11,81 a 15,66, il cuoio da 6,42 a 8,75 e le frattaglie da 14,59 a 22,18.

A Bordeaux si ebbe la proporzione del 62,01 al 62,58 nei quarti, del 7,84 all'8,62 di sevo, dal 6,01 al 7,31 di cuoio, e del 23,27 al 23,36 di frattaglie.

A Lione si ebbe il peso di 61,45 a 64,13 pei soli quarti, da 5,71 a 11,40 di sevo, da 6,03 a 9,81 di cuoio, e da 17,01 a 23,73 di frattaglie.

A Nancy si ebbe dal 62,48 al 66,88 di peso nei quarti, dal 7,52 a 9,70 di sevo, da 5,92 a 6,19 di cuoio e da 17,74 a 23,90 di frattaglie.

Lefour dava nel 1844 alcune cifre relative alla rendita media dei bovini macellati negli ammazzatoi di Parigi: essa era nella seguente proporzione, cioè del 57 0[0 nei bovini di prima qualità, del 56 0[0 in quelli di seconda e del 51 0[0 in quelli di terza.

La differenza che si osserva nelle cifre esposte è in massima parte dovuta all'aumento ed alla diminuzione delle frattaglie, secondo che alcune parti del corpo sono in esse comprese, oppure ne sono escluse; ed infatti secondo il sistema di Parigi si considera la testa unita ai quarti, lasciando nelle frattaglie il grasso che attornia i reni, mentre a Lilla nella rendita netta si considerano solo i quarti dai quali è esclusa la testa, ed il grasso dei reni è compreso nel sevo: per la qual cosa se, secondo l'uso di Lilla, un animale che pesi chil. 805 dà chil. 496 di peso netto, e lo stesso animale darebbe a Parigi chil. 550,34; se il primo dà chil. 104 di sevo, il secondo non dà più che chil. 74,24: in guisa che a Lilla la proporzione del sevo ai quarti è di 21,

8 0[0, a Parigi è solamente di 15,31 0[0: e la proporzione del peso vivo al peso netto è a Lilla di 61 0[0, mentre a Parigi è di 67,61 0[0.

Ed è precisamente per i suesposti motivi che noi constatiamo pure molta diversità nei dati del peso netto dei bovini italiani da macello che ci dànno molti scrittori, esperimentatori e pratici. I signori Ricca e Giordana d'Alba, Piemonte, dichiarano che i vitelli pingui pesati vivi e digiuni dànno un peso netto equivalente ai due terzi del peso totale, salve alcune eccezioni in più o in meno, secondo l'età, la finezza della pelle ed il genere di alimentazione. Il veterinario signor Olivero d'Asti afferma che i vitelli, così detti *gentili* alimentati con latte e con farinacei unitamente ad una certa quantità di buon fieno, pesano in media da un quarto ad un terzo di meno allorchè sono uccisi e sventrati, mentre le moggie o manze, le vacche e simili perdono più di un terzo. In quella città nelle frattaglie sono compresi solamente i ventricoli ed il tubo intestinale colle materie in esso contenute. Il defunto Pavesi di Torino affermava che un vitello di miriagrammi 30 dà miriagr. 20 in quarti: il cav. Griffa di Carignano invece dichiara che un vitello di prima qualità che pesa dai 30 ai 40 miriagr. ne conserva soltanto da 16 a 21 in peso netto, onde un miriagr. in circa più della metà in rendita netta; un vitello di seconda non dà più che la metà incirca, ed uno di terza rende un miriagramma in meno della metà, il bue di prima qualità rende qualcosa più della metà, un bue mediocre qualche cosa di meno della metà, e le manze o moggie e moggioni dànno un miriagramma e qualche volta anche 2 o 3 di meno della metà. Il D.re Longo di Bra, secondo speciali esperimenti fatti in seguito a richiesta del compianto illustre prof. Vallada, dal cui trattato di *Polizia sanitaria* abbiamo tolte alcune di queste notizie, assicura che un vitello ordinario non dà che la metà incirca di rendita netta, quello di prima qualità rende qualche miriagramma di più, e suole anche dare qualche miriagramma di meno il vitello di qualità inferiore. Nelle frattaglie in tale città, e come d'altronde nella maggior parte delle altre località del Piemonte fanno parte non solo il tubo gastro-enterico, ma la testa eziandio, i piedini dal ginocchio e dal garretto abbasso, i polmoni, il cuore, il fegato e la milza. Il sig. Marra d'Ivrea, dice poi che

per avere il peso netto in quarti di un bue che pesi in vita miriagr. 40, bisogna dedurne miriagr. 21 e chil. 6 di frattaglie.

L'antico ispettore sanitario di Torino, sig. dott. Torchio, attribuì ai bovini condotti a quel macello le seguenti rendite medie, per i buoi e i manzi in quattro denti il 55 0[0; per le vacche, i manzi, i torelli, le moggioni poco più del 52 0[0; per i vitelli e le vitelle poco meno del 53 0[0. Tali risultati si approssimano a quelli emersi da esperimenti fatti dal marchese di Priero sopra bovini macellati per conto dell'esercito italiano.

Oggidì, in seguito a nuovi esperimenti fatti in quell'ammazzatoio, la tara di macellamento è stabilita nelle seguenti proporzioni: per i sanati il 29 0[0; per i vitelli il 39 0[0; per i buoi e manzi il 42 0[0; per i tori, le vacche e le moggie il 45 0[0.

Il dottor Poli, in un suo lavoro intitolato *Ricerche su tre buoi di razza piemontese di pianura fatti macellare allo scopo di determinare i rapporti che esistono tra il peso vivo e quello della carne, dei visceri e delle ossa*, lavoro che fece in seguito ad onorifico incarico avuto dal Ministero di Agricoltura, Industria e Commercio nel 1888, ottenne i seguenti risultati:

Da un bue grasso di anni sei del peso vivo di chil. 790, alto m. 1,65, lungo m. 1,87: sangue chil. 25; testa chil. 25, compresa la lingua, visceri chil. 25,3 cioè fegato, polmoni, cuore e milza, stomachi ed intestini col contenuto chil. 149,5, pelle chil. 52, corna ed unghie chil. 3,5, zampini 11, quarti anteriori chil. 190, quarti posteriori chil. 282: dopo il disossamento: quarti anteriori, carne chil. 148, ossa chil. 42; quarti posteriori, carne chil. 219, grasso dei reni chil. 16, ossa chil. 47, perdita per la evaporazione chil. 20, rapporti fra il peso lordo e la carne 48,4 0[0 e le ossa chil. 11,2 0[0, e fra il peso netto e la carne chil. 81,1 0[0 e le ossa chil. 18,5 0[0: rendita netta 59,7 0[0.

Da un bue semigrasso di anni 6 1[2, del peso vivo di chil. 600, alto m. 1,55, lungo 1,83: sangue chil. 26, testa chil. 20,5, visceri chil. 19,5, stomachi, intestini e contenuto chil. 146, pelle chil. 45, corna ed unghie chil. 3,5, zampini chil. 8, quarti anteriori chil. 122, quarti posteriori chil. 190: dopo il disossamento, quarti anteriori, carne chil. 96, ossa chil. 26; quarti posteriori, carne chil. 151, grasso dei reni chil. 6, ossa chil. 33, perdita per l'evaporazione chil. 19,5; rapporti fra il peso lordo e la carne chil. 42,1

e le ossa chil. 9,8, e il peso netto e la carne chil. 81 0[0, e le ossa chil. 18,9 0[0; rendita netta 52,0.

Da un bue in mediocre grado d'ingrassamento di anni 5 1[2 del peso vivo di chil. 545, alto m. 1,54, lungo m. 1,76: sangue chil. 23,4, testa chil. 21,4, visceri chil. 25, stomachi, intestini e contenuto chil. 121, pelle chil. 44, corna ed unghie chil. 3,4, zampini chil. 9, quarti anteriori chil. 119, quarti posteriori chil. 162: dopo il disossamento, carne dei quarti anteriori chil. 89, ossa chil. 30, carne dei quarti posteriori chil. 124, grasso dei reni chil. 2, ossa chil. 36, perdita per l'evaporazione chil. 17,3: rapporto fra il peso lordo e la carne 39,4 0[0 e le ossa 12,1 0[0, e il peso netto e la carne chil. 76,5 0[0 e le ossa chil. 23,4: rendita netta 51,5.

In Toscana, nota il Marchese Ridolfi, si ritiene generalmente che il peso morto debba essere calcolato dal 50 al 60 0[0 del peso vivo. Tanta differenza vi addimostra vieppiù come la qualità e la quantità degli alimenti, il vario grado d'ingrassamento, il maggiore o minore sviluppo del loro apparato gastro-intestinale, la diversa età, il variabile spessore della pelle, e la mutabile densità dei tessuti, e particolarmente dell'osseo e del muscolare, dipendenti in gran parte dalle razze da cui provengono gli animali, debbano indubbiamente indurre grandi mutamenti nella rendita succitata.

Il prof. Zoccoli di Napoli calcolò la rendita netta nel bue grasso da 55 a 60, nel semigrasso da 50 a 55 e da 45 a 50 per l'ordinario, e nel bufalo in buono stato da 49 a 53 ed in quello ordinario solamente da 44 a 49. I bovini siciliani, secondo il prof. Chiccoli, dànno una rendita netta in media del 50 al 52 0[0 e del 4 al 14 0[0 di sevo.

Il dottor Nosotti si occupò in modo speciale per stabilire la percentuale di perdita fra il peso vivo ed il peso morto degli animali da macello per farne vedere la rendita in carne, ecc., approssimativa o media. Fa per altro osservare che *in generale* fra tutti gli animali da macello quelli appartenenti a razze speciali, cioè allevate e perfezionate coll'unico intendimento di destinarli al macello, dànno una rendita sempre proporzionalmente maggiore di quelli facienti parte a razze allevate per altri scopi, cioè lavoro e carne, latte e carne, ecc. Riportiamo nel seguente specchietto i risultati delle sue osservazioni:

Media generale di perdita fra il peso v

SPECIE DEGLI ANIMALI	BUOI E MANZI	VACCHE TORI E CIVETTI	VIT VIT
RAZZA E VARIETÀ	*Svizzera:* pura ed incrocia *Italiana:* piemontese, bresc lombarda, piacentina, ec		
NUMERO DEI CAPI ESPERIMENTATI	120	350	3
ETA	dai 3 anni a fuori	da 3 mesi a fuori	sino tà me
STATO DI NUTRIZIONE GENERALE	VARIO DAL MAG		
MEDIA GENERALE DI PERDITA	per 100	per 100	per
Sangue	4,25	5,95	
Apparato gastro-enterico e contenuto	17,55	20,30	
Grasso dell'epiploon e degli intestini	4,25	2,75	
Apparato genito-urinario (escluso i reni)	— 45	1,55	
Pelle, unghioni e peli o lana	6,75	8,25	
Diaframma, piccole frastaglie	— 50	1,75	
Perdita per l'evaporazione	1,25	2,45	
TOTALE perdita	35 —	43 —	
Organi toracici, fegato, milza (*frittura*)	4 —	4,50	
Tronco col grasso dei reni e reni	55 —	47 —	
Testa, lingua e piedi	6 —	5,50	
TOTALE GENERALE	100 —	100 —	1(

... peso morto negli animali da macello

OVINI E CAPRINI	CAVALLI ASINI E LORO METICCI	
Italiana Estera ed incroci	Italiana Estera ed incroci	
75	35	DECLARATORIE.
dall' allattamento a fuori	dall' allattamento a fuori	
...AMENTO FINITO		
per 100	per 100	Di *peso vivo.*
4,70	7,10	Del dissanguamento.
16,50	20 —	Dall'esofago all'ano.
10 —	— 90	*Sego* nei bovini, *sugna* nei maiali.
1,15	1,65	Vescica, testicoli, pene, mammelle, ovaie, utero e vagina.
10,10	7,90	A seconda degli animali.
— 80	2,10	Compresi il pancreas e il timo.
1,75	3,25	Dopo 24 ore dalla macellazione.
45 —	43 —	A *peso morto.*
3 —	3,50	Polmoni, cuore, fegato e milza.
48 —	48 —	I quattro quarti, come si usa in commercio.
4 —	5,50	Dal ginocchio e dal garretto in giù.
100 —	100 —	

Lawes e Gilbert ottennero poi dai loro esperimenti i seguenti risultati: un bue semigrasso di anni 4 del peso vivo di chil. 605 diede 64,8 0[0 di peso netto; 35,5 0[0 di frattaglie ed in quantità centesimale di ossa chil. 11,4 0[0, 47,9 0[0 di carne muscolare; 12,7 0[0 di grasso; 28 0[0 di visceri, pelle, ecc.; e un bue grasso di uguale età del peso di chil. 644, diede 66,2 0[0 di peso netto; 33,8 di frattaglie; 10,4 0[0 di ossa; 40,2 0[0 di carne; 25,8 0[0 di grasso; 23,6 0[0 di visceri, pelle, ecc.

Diremo infine che il Wolf ha constatato i seguenti dati per le singole parti dell'animale macellato, riferiti a *cento di peso vivo.*

	Bue in buono stato di nutrizione	Bue semi-grasso	Bue grasso
Sangue	4,7	4,2	3,9
Testa	2,8	2,7	2,6
Lingua ed esofago	0,6	0,6	0,5
Cuore	0,4	0,5	0,5
Polmoni e trachea	0,7	0,7	0,6
Fegato	0,9	0,8	0,8
Latte	0,2	0,2	0,2
Intestina	2,0	1,5	1,4
Carne senza ossa e senza grasso	36,0	38,0	35,0

Ovini. — A giudicare la quantità di carne netta che possono fornire in genere gli ovini ed in particolare i montoni, occorre aver riguardo al peso del *vello* o *tonsone*. Negli animali tosati questa quantità varia ancora a seconda del loro stato di pinguedine, la loro conformazione, e secondo che essi sono o no provvisti di corna. Infatti gli arieti provvisti di corna hanno una testa relativamente molto pesante. In un giovane ariete provvisto di corna che diede chil. 41 di carne, le ossa della sua testa pesavano chil. 3,600 e le corna chil. 1,600. Il peso della testa stava al peso della carne netta, come 12,683 sta a 100. In un ariete senza corna della stessa razza che ha reso chil. 41.500 di carne netta la testa pesava chil. 3,300, il rapporto del peso della testa al peso della carne stava : : 7,228 : 100.

Nei montoni la testa è meno pesante, ma il rapporto tra quelli che hanno corna e quelli che ne sono sprovvisti varia secondo

il modo di castrazione adottato. In quattro montoni bretoni di brutta conformazione, incompletamente castrati che hanno dato chil. 73,500 di carne, la testa colle corna pesava chil. 11,710, mentre che in 4 montoni senza corna che hanno fornito chil. 74,700 di carne, la testa pesava chil. 7,385. Nei primi, la testa stava ai quattro quarti come 15,931 a 100, e solamente : : 9,886 : 100 nei secondi.

Dei montoni finamente ingrassati, tosati, danno fino al 65,70 0[0 di carne netta, ma in tal caso hanno sopra la groppa e al petto degli strati di grasso che non sono utilizzabili nell'alimentazione. Gli ottimi montoni danno una vendita del 55 al 60 0[0: sono essi ancora buoni se danno il 45 al 55 0[0.

Il Gayot stabilisce la rendita degli ovini in ragione dal 50, 57 al 57,50 0[0 negli animali giovani e dal 67,35 al 68,25 negli adulti.

Magne, che ha in modo speciale studiata la questione della rendita, sopra montoni comprati al mercato di Sceaux e sopra montoni presentati ai concorsi, dà i seguenti dati:

Media del peso vivo e morto di alcuni montoni di razze estere.

	RAZZE				
	BERRICHON	DISHLEY-MERINOS	SOLOGNOT	FLAMAND	SOUTHDOWN
Peso vivo. . . .	37,200	55,681	40,000	84,000	55,250
Carne netta . . .	19,000	34,660	22,000	37,000	30,000
Sevo	1,965	6,136	6,000	10,000	5,620
Pelle	2,790	4,386	1,750	4,500	3,307
Sangue.	1,715	"	"	"	"
Piedini.	0,560	1,181	0,600	2,000	1,000
Testa	1,750	1,931	1,600	3,000	2,050
Polmoni, cuore, fegato e milza. .	1,560	1,818	1,250	7,500	2,000
Intestina, escrementi, ecc. . .	"	5,567	6,750	19,500	11,000
Carne per 0[0 del peso vivo . . .	51,075	62,240	55,000	44,047	53,531
Sevo per 0[0 del peso vivo . . .	5,282	11,020	15,000	11,904	9,991

Secondo Lawes e Gilbert i risultati dell'abbattimento degli ovini sono i seguenti:

	Peso vivo kg.	Peso netto 0|0	Frastaglie 0|0	Quantità centesimale di				Età dell'animale
				Ossa 0|0	Carne muscolare 0|0	Grasso 0|0	Visceri, pelle, ecc. 0|0	
Castrato grasso	38.1	59.8	40,2	8,1	36,9	23,7	31,3	1|2
Pecora magra	44,0	55,3	47,7	9,5	37,5	14,8	38,2	1
Id.	42,2	53,4	46,6	"	"	"	"	"
Pecora semigrassa. . . .	47,7	53,6	46,4	7,7	38,4	18,1	35,8	3 1|4
Id.	66,0	58,9	41,1	"	"	"	"	"
Pecora grassa	57,6	57,5	42,5	7,0	29,8	32,4	30,8	1 1|4
Id. molto grassa . . .	114,4	63,1	36,9	35,0		40,8	24,2	1 3|4
Id . . .	87,2	'64,0	36,0	"	"	"	"	"

Il Krocker ci dà i seguenti risultati sull'abbattimento delle pecore grasse:

	ELETTORALE		NEGRETTI		BERGAMASCO		SOUTHDOWN	
	Peso		Peso		Peso		Peso	
	assoluto	centesimale	assoluto	centesimale	assoluto	centesimale	assoluto	centesimale
Sangue	3,85	3,77	4,67	5,10	7,70	4,52	5,13	3,12
Pelle, ossa, testa, ecc. . .	8,09	10,43	14,21	15,54	19,20	11,69	11,72	8,87
Quattro quarti, ecc. . . .	61,69	63,79	50,79	55,51	106,92	62,78	89,14	67,42
Organi e visceri.	8,34	8,82	8,50	9,27	9,94	5,84	10,50	7,93
Contenuto intestinale. . .	11,84	12,24	13,32	14,56	22,19	13,01	16,63	2,61
Peso dei 4 quarti (su 100 di peso vivo)	"	55,57	"	48,88	"	53.79	"	58,23
Grasso intestinale (su 100 di peso vivo)	"	8,49	"	6,90	"	9,21	,,	9,43

Terminiamo riportando il rapporto della carne, delle ossa e del grasso per cento di peso vivo, secondo il Wolff:

	PECORA				
	magra	in buono stato	mezzo grassa	grassa	molto grassa
Carne	32,2	33,5	33,1	29,0	27,0
Ossa	7,1	6,6	5,9	5,5	5,2
Grasso della carne.	2,0	3,3	8,0	14,7	20,5
Id. dei reni . .	1,0	1,9	2,4	3.6	4,4
Id. del peritoneo	3,0	3,1	4,9	6,8	8.0
Peso totale . .	46,3	49,4	54,3	59.6	65,1

Suini. — Secondo Boussingault, un porco del peso di chil. 111 dà i seguenti prodotti:

Pelle con setole	Chil.	10,380
Carne sprovvista del grasso	»	46,020
Lardo e grasso aderente alle ossa, ecc.	»	25,600
Grasso delle intestina, ecc.	»	4,630
Ossa digrassate	»	6,910
Sangue raccolto	»	3,240
Cuore	»	500
Polmoni	»	750
Fegato	»	1,500
Intestina, reni, cervella, ecc.	»	7,120
Escrementi	»	2,620
Perdita o consumo	»	1,730
	Chil.	111,000

Ha ancora constatato i risultati seguenti da un porco di 8 mesi ad 1 anno.

	Prima dell'ingrassamento	Dopo l'ingrassamento
Pelle con setole. . . .	8,27 per 100	9,35 per 100
Ossa digrassate	6,91 »	6,23 »
Grassi diversi	25,57 »	27,30 »

	Prima dell'ingrassamento	Dopo l'ingrassamento
Carne	39,69 per 100	41,46 per 100
Sangue raccolto . . .	3,58 »	3,82 »
Stomaco, intestina vuote	3,57 »	4,22 »
Visceri	12,41 »	7,62 »

Un porco di razza limosina dell'età dai 18 ai 20 mesi diede in peso vivo chil. 160; dopo morte diede: sangue chil. 4; fegato, polmoni e cuore chil. 4; testa, compresa la lingua, chil. 7; grasso delle intestina chil. 4; ventresca e lardo chil. 60,250; intestina e stomaco chil. 4,500; rimanente dell'animale chil. 62,700; perdita chil. 14,050.

Le razze francesi migliorate, secondo Th. Bourrier (1), danno in media l'80 0[0 di carne netta.

Lawes e Gilbert ebbero dall'abbattimento di 59 suini i seguenti risultati:

STATO di nutrizione E d'ingrassamento	Peso vivo kg.	Peso netto 0[0	Frastaglie 0[0	Quantità centesimale di			
				Ossa	Carne muscolare	Grasso 0[0	Visceri, pelle, ecc. 0[0
Maiale magro. .	42,2	73,7	26,3	8,3	47,6	20,0	24,1
Id. grasso . .	83,4	82,8	17,2	5,6	37,3	39,4	17,1

Il Wolff dà il rapporto della carne, delle ossa e del grasso col peso vivo, che sarebbe il seguente:

	MAIALE	
	in buono stato	grasso
Carne	46,4 per 100	40,0 per 100
Ossa	8,0 »	5,8 »
Grasso delle carni .	16,5 »	32,4 »
» dei reni . .	1,9 »	3,9 »
» del peritoneo	1,7 »	2,5 »

(1) *Le Porc et les produits de la Charcuterie. Hygiène, Inspection. Règlementation.* Paris 1888.

Secondo il Legendre la rendita dei maiali è la seguente:

I maiali che pesano vivi

chil.	250	dànno una rendita netta	dall'87 all'88 0[0
»	220 a 250	»	84 » 86 »
»	190 » 200	»	83 » 84 »
»	160 » 190	»	81 » 82 »
»	127 » 160	»	80 » 81 »
»	95 » 127	»	78 » 79 »
al disotto di	95	»	75 » 77 »

Il Ficher, in correlazione ai risultati da lui ottenuti in molti e molti esperimenti, dice di poter ammettere che un porco di ottima razza e ben ingrassato renda dopo l'uccisione, fatta dopo un giorno di digiuno, quanto segue in ragione del suo peso vivo:

Sangue 3,2 0[0; stomaco ed intestina vuote 2,2; fegato, lingua, polmoni e cuore 3,2; grasso delle intestina e dei reni 9,0; contenuto delle intestina, dello stomaco e della vescica 1,8; rimanente del corpo 76,6; perdita 4,0.

Da tutto ciò che abbiamo esposto riguardo al porco emerge evidentemente che è ben poca cosa quanto di questo prezioso animale non si utilizza nell'alimentazione dell'uomo.

CAPITOLO IX.

Locali per la vendita delle carni macellate e di quelle confezionate

---

§ I. — Locale per la vendita delle carni macellate bovine ed ovine.

Facevano già gli antichi romani una distinzione fra il locale in cui si smerciava la carne macellata e quello in cui si uccidevano e si sparavano gli animali, dando al primo il nome di *macellum*, e al secondo quello di *laniena*.

I macelli si trovavano dapprima sparsi nelle diverse parti di Roma, e furono poscia, per considerazioni igieniche sanitarie, accentrati in un grande mercato coperto comune ed unico, denominato *macellum magnum*, il quale poco a poco accolse sotto la sua tettoia pure gli altri generi alimentari, trasformandosi così in mercato generale per ogni sorta di commestibili. Per l'aumento poi straordinario della popolazione si dovettero in seguito aprire due nuovi mercati consimili. La sorveglianza delle carni era affidata agli Edili ed ai loro delegati, i quali erano autorizzati a far distruggere le carni e le altre derrate alimentari alterate e nocive alla salute: mentre la determinazione dei prezzi delle carni era prerogativa del Prefetto di Roma.

Il concentramento del commercio delle carni in località comune ed unica, tuttora in uso in alcune città, risulta, da quanto

si è detto, più che altro, una tradizionale consuetudine antica e medioevale, basata sulla credenza che in altro modo non riesca possibile un regolare controllo sanitario da parte dei preposti all'igiene e alla polizia sanitaria. Dimostrasi invece tale esigenza oggidì più un semplice pretesto che non una ragione seria, essendosi oramai dalla generalità riconosciuto, che pel controllo suddetto basta la *sorveglianza accurata negli ammazzatoi, sussidiata da visite saltuarie ai locali di vendita*, mentre l'interesse generale richiede che la carne al pari degli altri generi alimentari, *si venda in punti diversi della città*. Ed è ciò che la generalità delle città italiane ed estere ha riconosciuto ed adottato.

La parola *macelleria*, dice il Poli, è la più appropriata per designare la bottega dove sta il *macellaio* o *macellaro* a vendere la carne macellata. Invece la parola *beccheria* designa il luogo dove si vende la carne macellata, e talora dove anche si macellano le bestie da vendere. Di queste beccherie si hanno molti esempi nei comuni e paesi dove non esiste un macello pubblico.

L'ubicazione, la disposizione, la capacità ed altre condizioni che si richiedono dalle Autorità governative per l'uso di un locale a macelleria, se interessano grandemente l'igiene e la polizia, interessano pure l'esercente stesso, il quale da queste condizioni ha una migliore e maggiore durata di conservazione della sua delicata mercanzia, il mezzo di mantenere con facilità il suo locale ognora pulito e sbarazzato da tutto quanto può essere decomposto, di far meglio emergere la qualità della carne, di tener esposta una quantità di carne anche superiore ai giornalieri bisogni e di poterla pure lasciare in dati mesi dell'anno anche durante la notte. A tutto ciò si aggiunga la maggior confidenza che ne deriva per parte dei consumatori.

Brevemente indichiamo le condizioni igieniche principali per queste macellerie, servendoci di quanto al riguardo il dott. Poli ha consigliato.

Ubicazione. — Non è sempre possibile scegliere l'orientazione che meglio corrisponde all'uso di questi locali, e segnatamente nelle città, in cui le macellerie si trovano limitate da altre botteghe o case; ad ogni modo la si cercherà più appropriabile possibile e suscettibile di miglioramento.

Intanto diremo che l'aria in questi locali deve circolare liberamente ed anche trasversalmente. Tale precauzione è poi una necessità quando lo spaccio è aperto al *sud* o all'*ovest*, perchè nell'uno o nell'altro caso, la corrente d'aria è nulla o poco propizia alla conservazione della carne.

Capacità. — Le dimensioni delle macellerie variano in ragione della loro importanza, della specie e categoria di carne che vi si smerciano e degli usi locali. Un locale per vendita carni ovine non abbisogna certo delle dimensioni richieste per un locale in cui si vendono carni bovine, bufaline; come pure la cubatura di questo locale diversificherà se è destinato ad un importante o ad un limitato smercio di carne, o alla vendita di ogni categoria di carne bovina, o solamente allo smercio di vitelli e vitellini. Questo ambiente richiederà pure dimensioni maggiori, se, per l'uso locale, è permessa l'introduzione e l'esposizione al pubblico di animali interi e non ancora scuoiati.

Ad ogni modo un ambiente per lo smercio di carni macellate non avrà meno di m. 3 di altezza, m. 3 di larghezza e m. 5 di profondità, cioè in tutto mq. 15 e mc. 45.

Retrobottega. — È utile che annesso al locale di spaccio ve ne sia altro in diretta comunicazione col medesimo per utilizzarlo sia allo scuoiamento degli animali dove n'è permessa l'introduzione col cuoio, sia per tenervi un ceppo per la spaccatura delle teste e dei zampini, un serbatoio con ghiaccio per la conservazione della carne in date ore del giorno, le scope, i cesti, gli asciugamani imbrattati di sangue, le sopravvesti, la biancheria pulita, la quale non deve mai difettare, la carta e via dicendo, nonchè per mantenere sempre sgombro lo spaccio e per conservarlo in modo ognora soddisfacente. Sicuramente che questo locale perchè corrisponda a tutti i bisogni deve essere di sufficiente ampiezza, provvisto di convenienti mezzi di aerazione ed avere pavimento impermeabile e canaletto costrutto nei debiti modi per la raccolta delle acque di lavatura dello spaccio e degli arnesi e per altri bisogni, pareti rivestite di materiale impermeabile e levigato, onde la loro pulizia sia facile e completa, ed essere pure questo locale possibilmente provvisto di acqua.

Nei piccoli comuni e nei suburbi questo secondo locale serve al macellamento degli animali; in tal caso la costruzione e la

disposizione sua dovranno subordinarsi a quanto dicemmo in antecedenza parlando degli ammazzatoi privati.

Accesso. — Per lo più le macellerie hanno un solo accesso: però se il locale fa angolo con due vie ne ha anche due. Qualora il locale sia provvisto di sufficienti mezzi di aerazione uno di questi accessi viene ridotto a vetrina altrimenti la riduzione non è permessa; d'altronde l'esercente non deve neppur pretenderla, perchè è contraria al suo interesse. Come potrebbe verificarsi lo scambio dell'aria quando una delle aperture di accesso fosse trasformata in una stabile vetrina, e niuna altra apertura vi esistesse?

L'apertura di accesso avrà delle dimensioni proporzionate ai mezzi di aerazione che si avranno disponibili. A Torino è stabilito che uno spaccio di m. q. 15 disponga di m. q. *cinque* di aria almeno, e ciò anche quando lo spaccio rimane chiuso.

Al cancello o alla porta a cancellata essendo permesso di applicare durante i mesi più rigidi una imposta munita di vetri allo scopo di impedire il congelamento delle carni tenute in dette macellerie, così la porta o il cancello si costrurrà in modo da potersi fare tale applicazione.

È un'abitudine riprovevolissima quella di esporre le carni sulle fiancate delle porte, sotto le finestre, lateralmente alla macelleria, perchè, lasciando da parte la cattiva impressione che fa a talune persone di delicato sentire, la carne per l'influenza del calore o del vento o dell'aria umida o della polvere da strada, ecc., certo non avvantaggia, nè si conserva a lungo, n'è consumata volentieri. Si tenga dunque la carne entro la bottega, e tutto al più la si esponga in vetrine ben riparate o su tavoli di marmo un po' distanti dall'accesso e dalle altre aperture prospicienti la strada.

Finestre. — Il numero delle finestre è subordinato alla loro ampiezza e alle dimensioni che ha l'apertura di accesso. Sì l'una che l'altra o le altre si stabiliranno in direzione opposta. In complesso, per uno spaccio delle dimensioni suesposte, queste aperture, cioè la finestra o le finestre, l'accesso o gli accessi, presenteranno come dissi altrove una superficie libera di m. q. cinque. Meglio se questa superficie è superiore. La forma più conveniente della finestra è quella d'un quadrilungo e a due battenti. Sono

pure raccomandabili le finestre a *vasistas*, e segnatamente per quegli spacci in cui la finestra è in direzione del banco ove sta il macellaio a lavorare.

Sarà dessa munita di imposte onde utilizzarla a norma dei bisogni e delle circostanze. Le chiusure poi delle finestre e della cancellata, della porta di accesso, delle vetrine, debbono essere fatte in modo che si aprano all'interno e non mai all'esterno.

Le finestre, oltre all'imposta, avranno inferriata e reticella metallica fissa. La reticella a maglia fittissima è utile per impedire l'introduzione per questa via di insetti, e l'inferriata non solo per ovviare all'inconveniente che i garzoni facciano sparire per questo mezzo la carne, ma come un ulteriore mezzo di sicurezza. A seconda poi dell'ubicazione della finestra si provvederà essa o no di persiane o tende per intercettare in estate la luce, o per moderare la temperatura interna, o per impedire l'entrata della polvere e del vento. Anche all'apertura di accesso è pur necessario di far applicare la tenda per gli stessi scopi.

Vetrine. — L'apertura ad uso vetrina sarà protetta da cristallo, il quale durante la notte sarà difeso da analoga imposta. La carne che si porrà nella vetrina poggierà sopra piani di marmo, i quali potranno essere disposti a guisa di gradinata od in altro modo. Le fiancate di queste aperture saranno stuccate a lucido o rivestite di marmo, e potranno avere uncini verniciati a fuoco o stagnati o nichelati per tenere in sospensione pezzi di carne o visceri. Volendo illuminare queste vetrine si collocherà in sito conveniente la lampada a gas o a olio.

Pavimento. — Sarà costrutto con materiale sodo ed impermeabile, ed in maniera da non permettere infiltrazione veruna. La scelta del materiale di costruzione del pavimento cadrà in generale su quello che non sia assorbente, che non presenti connessure, che non sia soggetto a screpolarsi, che non sia cattivo conduttore del calorico, che abbia una durata lunga, che sia suscettibile di frequenti lavature anche in caso con alcali o con liquidi acidulati. *Le pietre*, il *battuto di cemento*, l'*asfalto artificiale*, i *quadretti lucidi di Marsiglia*, il *mosaico alla veneziana*, lo *smalto a base di pozzolana*, sono tutti materiali appropriati per questo genere di pavimento. Per i locali però destinati anche al macellamento degli animali o alla lavorazione delle carni

è bene dare la preferenza alle pietre, al battuto di cemento, allo smalto a base di pozzolana e all'asfalto artificiale, quest'ultimo però con facilità si screpola sotto l'azione del calore e dell'umidità.

Il pavimento, qualunque sia il materiale che lo costituisce, avrà un'opportuna inclinazione verso il canaletto che si troverà nello spaccio stesso, mentre questa inclinazione non è richiesta se il predetto canaletto non lo si costruisce, o lo si fa nella retrobottega.

La costruzione del pavimento in materiale impermeabile deve essere completa, non limitarla alla parte della bottega che è in vista al pubblico, inquantochè la parte di pavimento coperta dal banco richiede essa pure di essere pulita e lavata di frequente.

Acqua. — Un locale destinato esclusivamente alla vendita di carne macellata, già portata dall'ammazzatoio suddivisa in diverse parti e dei visceri ben puliti, non è assolutamente necessario che sia provvisto d'acqua. Se vi è, tanto meglio, e così più comoda e facile sarà la pulizia del locale stesso. È invece una necessità che questo locale o la retrobottega ne sia provvisto se serve pure allo scuoiamento e suddivisione dell'animale macellato, come pure è un bisogno assoluto che la vi sia, se la retrobottega è utilizzata per il macellamento degli animali, le cui carni vanno poi scuoiate ivi o nell'annesso od attiguo spaccio.

In corrispondenza alla pompa e al rubinetto che fornisce l'acqua si potrà far collocare, a conveniente altezza dal pavimento, una vasca di pietra o di cemento o di altro materiale impermeabile, acciò di evitare spargimento di acqua sul pavimento, quando questo non abbisogna di essere lavato. La vasca sarà poi provveduta di condotto per il trasporto dell'acqua. Quest'acqua verrà immessa in un canale od in un pozzo nero. All'imboccatura del condotto vi sarà un sifone od altro mezzo a sistema inodoro, acciò di evitare le esalazioni puzzolenti.

Canaletto. — Le retrobotteghe destinate al macellamento degli animali, e tutti quei locali provvisti di acqua dovranno avere un canaletto coperto per la raccolta dell'acqua che ha servito alla lavatura del pavimento e alle altre operazioni. Questo canaletto. come dissi più sopra, sarà munito di sifone o di valvola

di altro opportuno mezzo atto ad impedire che le esalazioni fetenti si spandano nello spaccio; servirà pure alla raccolta dell'acqua di rifiuto della vasca, del rubinetto o della pompa, come pure dell'acqua che cola dal serbatoio del ghiaccio.

Serbatoio del ghiaccio. — In molte città, e segnatamente in quelle popolose, gli spacci di carne rimangono aperti in qualsiasi stagione dell'anno quasi tutta la giornata; è quindi una necessità di avere nel locale stesso un mezzo per poter conservare una certa quantità di carne. Si avrà quindi nel locale stesso di vendita, o meglio nella retrobottega se si ha, un serbatoio fisso o mobile adatto a contenere una certa quantità di ghiaccio per la conservazione di detta carne.

Il serbatoio fisso sarà costrutto con materiale impermeabile, avente la base a piano leggermente inclinato verso la bocca del condotto che dovrassi costrurre nel pavimento, od in altro sito opportuno, in corrispondenza al medesimo con tutte le norme superiormente indicate. La sua capacità sarà relativa e allo spazio di cui si potrà disporre e alla quantità di carne che vi si vorrà deporre. Il serbatoio mobile consiste in una tinozza di legno foderata di zinco e colorata esteriormente con vernice innocua. In corrispondenza poi all'apertura che dà esito all'acqua che cola dalla tinozza viene mantenuta una secchia od altro recipiente. Noi, mentre sconsigliamo l'uso di tali tinozze per le avarie a cui vanno sì spesso soggette e che quindi lo spaccio o la retrobottega è di soventi bagnata dall'acqua che tramanda o la tinozza stessa o la secchia, consigliamo, nel caso in cui la si voglia adottare, di porre in corrispondenza dell'apertura di scolo, un tubo che sbocca nel sovraindicato canaletto.

Se poi l'esercente dispone di un locale sotterraneo conveniente in corrispondenza collo spaccio, gli sarà molto utile di ridurlo o a ghiacciaia o a semplice deposito della carne e degli utensili ed arnesi del mestiere. Per la riduzione a ghiacciaia, di cui a suo luogo ci occuperemo, si dovrà attenere alle norme e prescrizioni che gli verranno prescritte dalla Commissione sanitaria che si recherà a visitare il locale.

Pareti. — Le quattro pareti che limitano lo spaccio e la retrobottega saranno rivestite di sostanza che oltre a potersi mantenere pulita colla maggior facilità, non comunichi alla carne

con cui è in contatto, nè odori ingrati, nè proprietà nocive. Queste condizioni sono riunite dallo stucco lucido e dal marmo. Sia che si dia la preferenza all'uno o all'altro, l'intonaco od il rivestimento si eseguirà fino all'altezza da m. 2,20 a m. 2,50 dal pavimento. Questo limite è subordinato al sistema che si adotta nell'esposizione della carne; così si dovrà portare l'intonaco o il il rivestimento in marmo, che è certo il migliore, alla maggiore altezza se si espongono gli animali di grossa mole solamente divisi a metà. In taluni paesi sulle pareti, invece di adottare lo stucco o il marmo, si distendono dei pannolini bianchi. Noi però non approviamo tale usanza.

Le vernici comuni per le pareti non si possono far applicare, inquantochè le sostanze di cui esse, in genere, si compongono, sono venefiche, e quindi comunicherebbero alle carni colle quali si troverebbero in contatto per un tempo più o meno lungo le loro funeste proprietà. Tutto al più le vernici si potrebbero far applicare alle parti delle pareti non utilizzate per l'esposizione delle carni: ma non havvi il tornaconto perchè deperiscano presto.

Sia che si adotti lo stucco lucido, sia che si preferisca il rivestimento in marmo, consiglieremmo gli esercenti ad attenersi ad uno stucco di tinta chiara, od al marmo pure di colore chiaro; e ciò per mettere in maggiore evidenza e far figurare le carni, le quali, per il loro colore rosso più o meno intenso, non risaltano sopra un fondo più o meno scuro. Adottando la tinteggiatura chiara si ha inoltre il vantaggio di avere lo spaccio meglio illuminato e più soddisfacente alla vista.

Soffitto. — Il soffitto non sarà difettoso o mal connesso; onde evitare che dal soprastante locale cada nello spaccio polvere od altro che vadi ad imbrattare la carne. Sarà possibilmente a vòlta od altrimenti a solaio ben connesso, soffittato, intonacato ed in piano, imbiancato, o meglio verniciato.

In questo locale non vi saranno nè camini, nè fornelli.

Nell'interesse poi di una migliore e più lunga conservazione della carne, la temperatura interna di questa bottega sarà di grado inferiore a quella esterna. Si terrà poi questo locale in una semi-oscurità, onde tener lontane le mosche e gl'insetti.

I mobili, gli attrezzi e gli utensili necessari ad uno spaccio di carni macellate bovine ed ovine sono:

Uno o più *banchi* provvisti di uno o più *ceppi* per la spezzatura della carne; questo banco potrà essere in legno con piano superiore in marmo, o tutto in marmo. La lunghezza di questo banco varierà a seconda dei bisogni. La sua altezza in ragione del modo con cui si effettua la vendita della carne.

Questo banco potrà essere provveduto di cassetto per riporvi, a termine del lavoro, i coltelli.

I ceppi si porranno incastrati nel banco stesso, come si usa a Torino ed in molte altre città, oppure si collocheranno in uno dei punti comodi all'esercente: ciò dipende dal modo con cui viene fatta la vendita della carne e dagli usi locali.

La qualità del legno che meglio corrisponde alle esigenze del macellaio è certo il legno noce, il quale, mentre rimane poco offeso dai reiterati colpi del mannarolo o falce, non fa deviare per la soverchia sua durezza i colpi. Anche il legno *quercia* serve benissimo, ma è raro a trovarsi.

Un banchetto o tavolo per il cassiere provveduto di cassetto, munito di serratura.

I *tavoli* e le *gradinate* che servono all'esposizione della carne debbono essere tutti in marmo, o quanto meno saranno in marmo i piani su cui si appoggiano le carni.

Le *rastrelliere* e gli *uncini* destinati a tenere in sospensione gli animali in vario modo suddivisi saranno colorati con *vernici non nocive* o *stagnate* con stagno puro. Di tutte le vernici ammesse a questo scopo, la migliore è certo quella *a fuoco* adottata per i letti in ferro.

Le *bilancie* o le *stadere*, mediante appositi sostegni a bilico, si sospenderanno in prossimità ai ceppi, od in altro sito adatto e comodo all'esercente. Saranno esse in ottone, e ve ne saranno in numero sufficiente ai bisogni dell'esercente. Vi sarà una stadera speciale per la pesatura dei quarti, sospesa ad una squadra mobile di ferro, con i relativi cardini infissi nel muro.

I mezzi di illuminazione artificiale che si adotteranno si collocheranno nei punti che si riguarderanno i più convenienti e sotto il riguardo dell'effetto che si vuol ottenere, che sotto quello della migliore conservazione della carne.

Gli *arnesi* e gli *attrezzi* che occorrono per questi locali sono *mannaroli*, *coltelli* per spaccare e tagliare la carne, *fuselli* di

acciaio per affilare e gli uni e gli altri, *seghe* per suddividere i quarti, *raschiatoi* per pulire i ceppi, *uncini* stagnati per appendere le carni, *recipienti*, possibilmente in metallo, per l'asportazione delle immondizie, *cesti* di vimini foderati internamente di lamiera di zinco per il trasporto della carne a domicilio, *scope*, *spugne*, ecc.

Nei locali poi che oltre alla vendita si scuoiano e si suddividono pure gli animali trasportati dall'ammazzatoio interi: agli attrezzi ora indicati debbonsi aggiungere *carrucole* e *cordaggio* per innalzare e tenere in sospensione gli animali predetti.

Nello spaccio vi sarà poi sempre a disposizione degli avventori uno o più asciugamani puliti, che si terranno appesi in sito opportuno e conveniente, e che dovranno essere giornalmente sostituiti.

All'esterno poi di questi locali vi sarà l'insegna indicante le generalità dell'esercente e le specie e categorie di carne che nei medesimi si vendono: nonchè cartelli o placche fisse o mobili su cui saranno indicate le qualità di carne ed il rispettivo loro prezzo in ragione di chilogramma.

Ci siamo un po' diffusi sopra le condizioni principali che debbono avere gli spacci per le carni macellate bovine ed ovine, essendochè sono queste condizioni pressochè uguali a quelle che si pretendono, e che sono d'altronde necessarie, per i locali che servir debbono al pizzicagnolo; perciò occupandosi ora dei locali necessari al pizzicagnolo non faremo, per riguardo a queste condizioni, che riferirci in larga parte a quanto siamo venuti ora dicendo.

§ II. — Locali per la vendita, la lavorazione, il deposito delle carni suine macellate e confezionate.

Parecchi sono i locali necessari al pizzicagnolo. Questi abbisogna di un locale per la vendita della carne macellata e delle carni preparate; di altro per la lavorazione e confezione delle variate e molteplici specie e qualità di preparazioni suine; non chè di locale appropriato per il deposito dei generi da conservarsi e di locale sotterraneo per la conservazione delle carni,

dei lardi, del grasso, ecc., ecc., in date stagioni dell'anno. Sarebbe poi molto utile che ogni esercente disponesse di una ghiacciaia, come si disse altrove, nella casa stessa dove ha la sua bottega ed il suo laboratorio, od in prossimità alla medesima.

Locale di vendita. — Non è possibile stabilire in modo assoluto la *capacità* che deve avere il locale di vendita, essendo essa subordinata alla maggiore o minore importanza dell'esercizio che intendesi impiantare, nonchè alla qualità e varietà dei generi che l'esercente vuol smerciare, oltre a quelli proprii alla sua professione. Soggiungeremo però tosto che questo locale dovrà avere una superficie quadrata non minore dai 18 ai 20 metri, ed essere alto dai m. 2,50 ai 3 almeno.

Questo locale potrà essere provvisto di due o tre *accessi*, provvisti di imposte di ferro o di legno, aventi possibilmente il loro architrave con sovrastante finestra, munita di imposte mobili a vetri. Queste finestre sono però indispensabili quando non vi siano altre aperture per lo scambio dell'aria interna. Questi accessi saranno pure provveduti d'antiporta a vetri e di tenda.

Questo locale sarà provveduto di *finestre* che per numero ed ampiezza forniscano una sufficiente ventilazione. Saranno esse provviste d'inferriata, di reticella metallica a maglie fitte, di imposta mobile con vetri e di tenda o di altro riparo.

Le parti di *pareti* che debbono o possono trovarsi in qualsivoglia modo in contatto con carni macellate o preparate dovranno riunire le condizioni richieste per le pareti degli spacci di vendita delle carni bovine ed ovine.

È poi conveniente ed utile che il pavimento di questo spaccio sia pure costrutto con materiale impermeabile, acciò venga facilmente pulito, e non sia causa di polverio e di emanazioni nè gradite, nè innocue alle preparazioni alimentari esposte in detto locale.

Il *banco* o *banchi* per la vendita saranno alti da 75 ad 80 centimetri, ed avranno il piano superiore in marmo e non mai tele cerate, come taluno consiglierebbe. Saranno pure in marmo i piani dei tavoli, delle gradinate entro le vetrine e di tutti gli effetti che servono a tener esposte carni macellate o preparazioni alimentari. Vi sarà un banco per il cassiere.

Le *bilancie*, saranno possibilmente di quelle a sospensione inferiore, dette a *pendolo*. Nello spaccio stesso e nella retrobottega vi sarà una *stadera a bilico* che servirà e alla constatazione del peso della carne da lavorarsi, e a pesare la carne macellata o preparata che si confeziona o che si spedisce o che si acquista. Siano le une che l'altra saranno tenute costantemente pulite.

Gli uncini e le rastrelliere che servono a tenere in sospensione la carne macellata, i visceri, il grasso, ecc., ecc., dovranno trovarsi nelle condizioni indicate per gli spacci di carne macellata bovina. Valendosi di rastrelliere di legno non saranno esse colorite con vernici nocive.

Non ci soffermiamo riguardo agli altri arredi, arnesi ed utensili occorrenti a questo locale, come scansie, ripostigli per la carta, la biancheria, ceppo per la spezzatura della carne da vendersi non confezionata, coltelli di varie forme e dimensioni, ecc., perchè per questi oggetti non vi sono disposizioni speciali: sta all'esercente la scelta che è subordinata al suo buon gusto e ai suoi bisogni.

Soggiungeremo poi che l'ordine, la simmetria nella esposizione delle diverse preparazioni fanno comparire lo spaccio ben assortito. Se poi alla bontà, alla varietà dei generi, all'esattezza nel peso si unisce la proprietà, certi si è che il vostro spaccio sarà dei più frequentati.

Laboratorio. — Questo locale può essere attiguo al locale di vendita, e comunicare col medesimo con apertura provveduta di imposta di legno con o senza vetri, o può trovarsi in altra posizione della casa in cui havvi lo spaccio; od anche in altra casa. Sicuramente che avere il laboratorio in diretta comunicazione collo spaccio è una comodità non piccola, e frutta un risparmio di personale. Ad ogni modo in qualsiasi località il laboratorio si istituisca, le condizioni igieniche richieste per il medesimo sono sempre le stesse. Noi ora in succinto le indicheremo, attenendoci però unicamente alle principali.

L'*orientazione* di questo locale è una questione importantissima. Se si potessero avere aperture in direzione dei quattro punti cardinali dell'orizzonte sarebbe tutto quanto si avesse a

desiderare, dice il Poli, perchè si utilizzerebbero ora le une, ora le altre a seconda delle circostanze e dei bisogni, che sono sì suscettibili a variare per un pizzicagnolo: ma ciò non è possibile, almeno nella pluralità dei casi per le ragioni già altrove indicate: per la qualcosa sceglieremo l'orientazione in quel modo che ci sarà fattibile, e cercheremo di migliorarla per quanto ci sarà dato, stabilendo nuove aperture ed annullando quelle che non ci convengono. Conseguentemente a ciò le aperture di questo locale, siano porte d'accesso o di egresso, sieno finestre, per esposizione e disposizione saranno subordinate all'orientazione che avrà il locale.

Le finestre poi per numero, forma, ampiezza, saranno in correlazione alla capacità del locale. Queste finestre dovranno poi essere provviste di inferriata, di reticella metallica a maglia fittissima, di imposte con vetri e di tenda. Qualora il locale riuscisse male illuminato ed aerato, si vedrà se sia possibile la costruzione del soffitto del laboratorio a vetriata. In tal caso lo si farà costrurre a guisa di lucernario a vetri, od in altro miglior modo, avente però aperture alla sommità e ai lati, provviste di imposte mobili.

Il *pavimento* si costrurrà con materiale sodo, impermeabile, e difficile a screpolarsi per l'azione dell'umidità e del calore. Questo pavimento presenterà una leggiera inclinazione verso il canaletto, di cui si è fatto sopra cenno, che farà poi capo ed un pozzetto smaltitore da costruirsi nel cortile; pozzetto la cui costruzione sarà regolata dalle più scrupolose norme dell'arte, acciò non si abbia a deplorare in questo locale odori disgustosi che tornerebbero poi non solo di pregiudizio all'attiguo locale di vendita, ma ben anco di danno alla lavorazione delle carni da confezionarsi e a quelle già confezionate che si tengano esposte nel laboratorio.

Le *pareti* di questo laboratorio, sino all'altezza almeno di m. 2 dal pavimento, saranno rivestite di materiale impermeabile ben levigato, onde si possano facilmente e celeremente lavare. Al pari dello spaccio di carni macellate bovine ed ovine, è vietato di far colorire queste parti con vernici. Adottandosi lo stucco lucido, consiglieremmo gli esercenti ad attenersi sempre alle tinte chiare e non mai alla tinta rossa o scura.

Questo laboratorio sarà poi provvisto di acqua e di adatto lavandino, nonchè di fornello, costrutto in terra refrattaria, provvisto di una o più caldaie di ferro o di rame stagnate nel loro interno e munite di coperchio. Questo fornello sarà sormontato da larga cappa comunicante colla canna di un camino, il quale si eleverà al disopra del tetto sino a livello dei camini delle case circonvicine.

Vi saranno inoltre tavoli mobili o fissi alle pareti per tagliare, disossare e dividere la carne, un ceppo per la spaccatura delle teste e delle altre parti dell'animale da vendersi in natura, di una madia per l'impastamento della carne, di mastelli di dimensioni diverse, di conche, ecc.; nonchè di macchine di diverse forme e dimensioni per tritare il grasso a forma di prisma o *dado*, per il trituramento, l'insaccamento delle carni, rastrelliere in legno ed in ferro, non colorite con vernici nocive, per sospendervi la carne, il grasso, i visceri, ecc., mortai per pestare il sale, le droghe, le erbe, coltelli di varie forme e dimensioni, pentole e quant'altro occorre per la preparazione e cottura delle carni. Per una fabbricazione di grande importanza è utile avere una caldaia a vapore provvista del relativo motore.

Vi sarà inoltre in questo locale un ripostiglio fisso o mobile per riporvi le vestimenta degli operai e per conservarvi la biancheria pulita, di cui l'esercente deve essere sempre abbondantemente provvisto, non dovendo egli permettere che i suoi lavoranti indossino sopravvesti o grembiali, ed adoperino per pulirsi asciugamani sporchi. La massima pulizia deve regnare sovrana in questo locale, e l'esercente dovrà proibire in modo assoluto ai suoi operai, e a tutti i membri della sua famiglia di ivi abbigliarsi, peggio poi di pettinarsi.

Se il combustibile necessario ad alimentare il fornello non si potesse tenere nel magazzino od in altro locale, si dovrà destinare un posticino del laboratorio stesso, utilizzando pure il vano che vi è per lo più al disotto del fornello.

Questo locale sarà poi provveduto di porta di egresso, la quale ha il doppio scopo di servire cioè all'introduzione nel laboratorio degli animali macellati che si trasportano dall'ammazzatoio e al trasporto delle immondizie e di tante altre cose.

Attiguo al laboratorio vi dovrebbe essere uno o due adatti camerini per affumicare date preparazioni di carne suina. Della costruzione, dell'uso e dei vantaggi di questo affumicatoio, avremo a parlarne estesamente discorrendo dei mezzi di preparazione e di conservazione delle carni suine.

Magazzeno. — Questo locale, che è di assoluta necessità per tenere in deposito e lardi e salami, prosciutti, e tanti altri preparati, nonchè il combustibile, i cesti e tutto quanto non si può o non si vuole tenere in bottega o nel laboratorio avrà una conveniente ubicazione, acciò in estate la temperatura interna non si elevi soverchiamente, ed in inverno non la si abbassi oltremodo.

La capacità di questo magazzeno sarà in correlazione ai bisogni e agli intendimenti dell'esercente. Dovrà esso essere ben areato ed illuminato e provveduto di tutto il necessario per tenere in sospensione i salami, i lardi, ecc. Anche in questo locale si curerà con diligenza la pulizia e non si mancherà di tenerlo sempre ben imbiancato.

Cantina. — Questo locale che è pure necessario all'esercente non dovrà essere eccessivamente freddo e peggio poi umido; nè dovrà difettare di aria e di luce. Sarà esso pure tenuto col massimo ordine e colla più perfetta pulizia.

Stalla. — Al pizzicagnolo di campagna è poi necessaria una stalla per riporvi gli animali acquistati, e tenerveli in riposo almeno 12 ore prima di ucciderli. La capacità di questa stalla varierà in ragione dei bisogni dell'esercente. Possibilmente avrà essa il pavimento impermeabile, che sarà leggermente inclinato verso il pozzetto che senza fallo vi dovrà essere, necessitando questo pavimento di essere lavato di sovente e con accuratezza.

CAPITOLO X.

Obblighi e doveri degli esercenti macellai, pizzicagnoli ed agnellai

Nell'enumerazione degli obblighi e doveri inerenti alle professioni del macellaio, del pizzicagnolo e dell'agnellaio saremo brevi, perchè riportando in capitolo a parte la legislazione riguardante queste professioni, gli esercenti potranno ugualmente apprendere dalle diverse disposizioni contenute nella medesima, tutto ciò che noi omettiamo. D'altronde i regolamenti municipali, salve disposizioni speciali alle diverse località, non sono che l'emanazione delle leggi generali e dei decreti dello Stato.

L'apertura di spaccio da macellaio, da pizzicagnolo e da agnellaio è subordinata all'autorizzazione municipale: occorre quindi prima di procedere all'apertura di tali esercizi presentare instanza al Sindaco in carta da bollo da cent. 60. A questa instanza va annesso l'assenso del proprietario del locale in cui intendesi aprire l'esercizio.

Deve poi l'esercente, una volta che il Sindaco abbia dato l'assenso per l'adattamento del locale o locali, stare a quanto la Commissione sanitaria incaricata di visitare il locale o locali gli avrà prescritto rispetto ai lavori di adattamento di questi locali, e non può incominciare a vendere o lavorare nei medesimi se la Commissione predetta non avrà emesso il suo parere favorevole e non abbia soddisfatti i diritti dovuti al Municipio.

Qualora vi sia l'obbligo di far rinnovare annualmente od in altro termine il detto permesso, l'esercente prima della sua scadenza deve consegnarlo all'Ufficio di polizia municipale, da cui questi esercizi dipendono.

Il permesso di esercizio, l'esercente deve, a semplice richiesta dell'ufficiale sanitario o di un suo rappresentante e degli agenti municipali, rendere ostensibile. In caso di smarrimento lungo la sua durata, deve richiederne uno duplicato.

L'esercente che intende rilevare uno spaccio, già in esercizio, è tenuto a presentare una instanza al Sindaco, come se avesse ad impiantarlo, unendovi l'assenso del proprietario dello stabile e il permesso che l'Autorità municipale aveva rilasciato al suo predecessore. Si rammentino gli esercenti che questo permesso non è annesso nè allo spaccio, nè alla località, nè alla qualità del proprietario della casa nella quale è esercitato, ma bensì alla sola persona cui viene rilasciato, od ai suoi eredi che sono in dovere di farsi immediatamente riconoscere dall'Amministrazione municipale, caso essi intendano di proseguire nella conduzione dell'esercizio. L'obbligo di denunziare in caso di decesso o di assenza del rappresentante di questi esercizi, corre pure ai garzoni del medesimo.

Per il trasporto delle carni dall'ammazzatoio agli spacci o ai laboratori o alle ghiacciaie ci riportiamo a quanto abbiamo detto al § II del Capitolo II.

La preparazione delle trippe e la depilazione della testa e degli zampini non devesi farla negli esercizi, dovendosi queste operazioni eseguire negli ammazzatoi. Agli esercenti del contado però è data l'autorizzazione di farle; tale permesso è accordato purchè si eseguiscano esse nel locale di macellamento od in altro appropriato locale, ma non mai nel locale di vendita.

È proibita l'introduzione negli spacci o nei locali annessi, nelle ghiacciaie e nei frigoriferi di carni comunque macellate o preparate che non siano state previamente visitate dal veterinario municipale all'atto dell'introduzione in città, o che siano state trasportate dall'ammazzatoio prima della visita sanitaria. Conseguentemente a ciò rinvenendosi dall'ispettore sanitario in tali locali di queste carni, l'esercente viene contravvenuto e privato della carne non visitata.

L'esposizione delle carni macellate o preparate, dei visceri, delle trippe, ecc., devesi fare unicamente nell'interno dello spaccio e sopra tavoli e gradinate aventi i requisiti altrove indicati.

In estate tutta la carne esposta sui tavoli, sulle gradinate, ecc., dovrebbe l'esercente coprirla con un leggero velo che la preserverebbe dai guasti od alterazioni prodotte dal contatto diretto dell'aria, dalla polvere, dagli insetti, ecc.

I marchi di sanità, siano essi a patina che a fuoco, od in altro modo, non può l'esercente toglierli che all'atto della vendita di quelle parti sulle quali i detti marchi sono impressi od applicati.

I cascami, le unghie, le corna, il grasso bovino ed ovino deve sollecitamente trasportarsi fuori dello spaccio o dei locali annesssi.

L'interno degli spacci, del laboratorio e dei locali annessi, gli arredi, gli arnesi e gli utensili tutti è in obbligo l'esercente di tenere costantemente puliti e decenti.

L'acqua che ha servito alla lavatura dello spaccio e dei locali annessi, in difetto di canaletti smaltitori, devesi raccogliere a mezzo di spugna, o con altro appropriato mezzo e trasportarla coll'intermedio di secchie od altro recipiente in località apposita, così pure la segatura di legno usata per asciugare e pulire il pavimento.

Non abbiamo in quest'obbligo compresi gli esercenti che hanno laboratori da pizzicagnolo in città e nel contado nonchè gli esercenti macellai del contado, perchè i laboratori sì degli uni che degli altri debbono essere sempre provveduti di canaletto e pozzetto per lo smaltimento di tutte le acque lorde.

In detto canaletto è vietato però gettare cascami e qualsiasi altra cosa che possa dar origine ad esalazioni.

L'acqua, le materie immonde e le spazzature non si possono gettare sul suolo pubblico od aperto al pubblico, nei fossi o nei canali aperti. Le spazzature ed i residui si debbono raccogliere e tenere in luoghi adatti per essere trasportati sì e come l'Autorità municipale avrà stabilito.

L'esercente è poi in obbligo di conservare la nettezza del tratto di suolo o marciapiede confrontante, sgombrare la neve, rompere e coprire con materie adatte i diacciuoli pei detti tratti e marciapiedi con divieto di gettare o spandere acqua che possa congelare.

Gli strumenti da taglio debbonsi mantenere costantemente e con molta accuratezza puliti, così pure le bilancie, le stadere, le rastrelliere, gli uncini, ecc.

Gli asciugamani, le sopravvesti di servizio e qualsiasi altro effetto lordo di sangue debbonsi sollecitamente asportare dallo spaccio e dai locali annessi.

Dallo spaccio e dal laboratorio non si può uscire colle sopravesti lorde di sangue, od altrimenti insudiciate. In questi locali devesi indossare sempre sopravvesti, grembiali decenti e puliti.

Con istrumenti offensivi è vietato uscire dallo spaccio e dal laboratorio.

Nelle retrobotteghe e nei laboratori è vietato di pernottare e di destinare questi locali ad usi contrari allo scopo per cui si ha l'autorizzazione.

Termineremo dicendo che gli esercenti sono in obbligo di pagare fedelmente i diritti spettanti al Governo e al Comune, di far bollare alle epoche stabilite le bilancie, stadere, ecc., nonchè di osservare tutte le disposizioni che venissero in seguito promulgate dalle Autorità governative e locali.

CAPITOLO XI.

Macellaio ed agnellaio

§ I. — Nozioni generali. — Preparazione per la vendita dei bovini ed ovini macellati.

Prima di intrattenerci sulla preparazione per la vendita dei bovini ed ovini macellati, premetteremo alcune spiegazioni secondo noi necessarie, per farci meglio comprendere anche da chi non è della professione.

Il corpo del bovino macellato viene, in generale, diviso in quattro parti, a cui si sono dati i nomi di *quartieri* o *quarti*; questi si distinguono poi in *quarti anteriori* o *davanti*, ed in *quarti posteriori* o *di dietro*. Il punto in cui si fa tale separazione non è uguale in tutti i paesi, giacchè in taluni viene fatta alla *sesta* costola, in altri alla *settima*, ed in altri fra l'*ottava* e la *nona*.

Se dopo l'estrazione del budellame, l'animale si lascia intero, si dice che l'animale è *in canale*. Denominazione questa che conserva anche se è sprovvisto degli organi principali che fanno parte delle frattaglie, cioè dei polmoni, del fegato, del cuore e della milza.

Le *frattaglie* o *frastaglie* o *frasellame*, come già ebbimo a dire altrove, comprendono principalmente gli organi toracici, cioè la trachea, i polmoni, il cuore, gli organi addominali, il fegato col fiele, la milza e le mammelle nella vacca, a cui si aggiungono, secondo taluni, il muso e gli stomachi o trippe. Nel

montone, secondo taluni, la frittura bianca si compone degli stomachi, del cervello, della testa e della lingua, e la rossa del cuore, dei polmoni, del fegato e dei reni.

Coll'espressione poi di *tara o spoglio di beccheria* si abbracciano le seguenti parti: la pelle, il sevo, i piedi, le ossa, le corna gli unghioni, i peli, le setole, i crini, la lana, le intestina e gli stomachi col rispettivo contenuto, il sangue e le *frattaglie*.

Il deposito di grasso che si trova al disotto della pelle e che avvolge quasi interamente il corpo dell'animale è detto *covertura*. Variando poi questo deposito in spessore e continuità, le carni vengono distinte in carni a *covertura disunita* ed *incompleta*, e cioè quando lo strato di grasso è a masse distinte ed incomplete; in carni a *covertura bene spalmata*, cioè quando il deposito grassoso è completo sì, ma molto spesso; e in carni *troppo coverte*, cioè quando lo strato adiposo, oltre essere completo, ha tale spessore da oltrepassare gli ordinari limiti.

A seconda poi del grado d'ingrassamento dell'animale macellato, del modo con cui è stato ingrassato, ed anche in ragione dell'età, la sua carne si presenta sotto varii aspetti, i quali vengono contraddistinti da nomi speciali; così la carne si dice che ha l'aspetto *marmorizzato* o *prezzemolato* o *marezzato* quando presenta una tinta mista di bianco e di rosso, tinta risultante dall'intromissione fra muscolo e muscolo di grasso, il quale ne divide i fasci ed i fascetti. Chiamasi poi carne *magra* o *immatura* quando non si nota grasso di sorta fra i fasci muscolari ed ha una tinta uniformemente rossa.

Se il grasso, dice il Nosotti, riempie le maglie del tessuto connettivo che circonda i grossi e i medii fasci muscolari in modo da marcare sulla superficie di sezione o del taglio del muscolo delle linee più grosse circolari e delle più piccole ramificate, ciò che dinota essere gli ultimi fasci muscolari circondati di grasso, dicesi che la carne ha una *bella venatura*. Se invece la superficie di questo taglio è disseminata egualmente di piccole linee biancastre limitate, eguali fra loro e disposte uniformente, dicesi che la carne è *matura* o *perfetta*. Quando poi le piccole venature sono esili e numerosissime sulla superficie del taglio, formando dei punti uguali o superiori ancora per numero ai punti rossi, la carne è detta *troppo matura*.

In rapporto poi alla categoria dell'animale bovino macellato, e alla sua età, la *grassa* è più o meno fina: così è più fina nei buoi giovani, nei manzi, nei vitelli, nelle manze; e lo è meno nei tori, nei buoi vecchi ed affaticati e nelle vacche vecchie e spossate.

Questa *grana* si costituisce poi dai monconi dei fascetti muscolari che appaiono quando si taglia un pezzo di carne: essi si presentano come tanti poligoni irregolari più o meno ravvicinati fra di loro, di dimensione diversa secondo la specie. A seconda poi del grado di finezza e delicatezza di questa grana, la resistenza nel taglio è maggiore o minore. Il macellaio per indicare che una carne alla finezza di grana unisce una proporzionata quantità di grasso, dice che è *una carne che si taglia bene.*

La GIUNTA è quella parte di ossa che il macellaio aggiunge a completare le richieste dei consumatori, e viene essa costituita ordinariamente dai zampini, dalle ossa della testa e dalle ossa che sopravvanzano nelle diverse spezzature della carne. Ma di questa avremo a parlare altrove.

Completeremo queste spiegazioni dando le speciali denominazioni colle quali i macellai designano gli organi diversi. Soggiungeremo però tosto che queste denominazioni variano a seconda dei paesi. Noi certo non intendiamo di riportarle qui tutte, ma vogliamo attenerci unicamente a quelle più comuni e più conosciute.

Si dà genericamente il nome di *frittura* ai polmoni, al fegato ed al cuore. Questa frittura viene poi distinta in frittura *bianca* ed in *nera;* la prima si compone dei polmoni o *corà* o *coradella*, e la seconda principalmente del fegato. Agli *stomachi* si dà il nome generico di *trippa*, alle intestina quello di *budella;* nel maiale l'intestino retto è detto pure *budello culato;* al midollo spinale, *filetto dorato;* al diaframma, *costello;* al pancreas, *brisa;* alla glandula timo, *lacetto*, ecc., ecc.

§ II. — Preparazione per la vendita dei bovini macellati.

Una volta che l'animale sia trasportato allo spaccio o intero con o senza la pelle, o diviso in 2 o in 4 o 6 parti, e ciò a se-

conda delle disposizioni in vigore nel paese in cui il professionista esercisce, deve prepararlo per la vendita.

Questa preparazione però varia a seconda che si tratta di allestire le carni pel commercio all'*ingrosso*, cioè per l'esportazione all'estero o per la vendita ad altri esercenti della città o del contado, o per il *dettaglio*, cioè per la *vendita al minuto*.

Anzitutto diremo che è regola fondamentale di non *spezzare* e *sminuzzare* la carne di un animale macellato, sia per la vendita all'ingrosso che al dettaglio, se non è perfettamente raffreddata. La carne spezzata subito dopo l'uccisione dell'animale si presta malamente ad un taglio bello, nitido, elegante, come suole dirsi, perde rapidamente il suo colore e la sua freschezza, e difficilmente essa dà al pezzo la forma che si desidera. Oltre a ciò poi tutti sanno che la carne fornita da animali di recente macellati, è dura, tenace, e resiste molto alla sua cottura; che anzi può essa difficilmente essere portata al voluto grado di cottura col mezzo delle ordinarie operazioni di cucina. Da ciò nacque l'uso di conservare, come si disse al parag. IV del cap. IV della **Parte Prima**, per un tempo variabile secondo le stagioni dalle 12 alle 48 ore in estate, e dai 10 ai 15 giorni ed anche più in inverno, intieri gli animali macellati ed ancora rivestiti della pelle. Le carni lasciate così sotto la pelle, divengono più tenere, molliccie e di più facile digestione.

La preparazione della carne per il commercio all'ingrosso, cioè per la navigazione, o per l'esportazione in genere, consiste nel tagliarla in date forme e dimensioni, nel disossarla, segnatamente quella che è provvista di ossa lunghe e midollose, nel salarla convenientemente, e nel porla per bene in botti od in altri adatti recipienti, muniti di coperchio.

Invece la preparazione di queste carni per la vendita al minuto varia a seconda degli usi e delle abitudini dei paesi, cioè se questa vendita si effettua con o senza ossa. Comunque però sia il modo di vendita della carne, l'esercente, trasportato che abbia l'animale in bottega, suddivide i quattro *quartieri* o *quarti*, *anteriori* o *davanti*, *posteriori* o di *dietro* in pezzi diversi, distinti per qualità e valore gastronomico.

Il macellaio poi del contado eseguisce tutte queste suddivisioni nel locale stesso di macellamento.

Sapere convenientemente tagliare ed equamente distribuire i singoli pezzi di carne, forma un'abilità speciale dei macellai, potendo essi in tale bisogna procedere a loro proprio vantaggio, come a loro danno, e favorire o danneggiare anche i consumatori.

La suddivisione della carne non deve farsi sì dettagliatamente, come potrebbero essere le richieste, perchè anzitutto non si sa quante e quali potranno esse essere, nonchè l'importanza loro, e poscia perchè la carne così spezzata, rimanendo invenduta, riesce più difficile a ben conservarsi, oltre a ciò da tutti questi tagli ne risultano molti rimasugli, i quali non sono certo nè di comoda vendita, nè di facile conservazione. È un sistema quindi riprovevolissimo quello adottato da alcuni macellai, di voler allestire prima della vendita molti pezzi di carne di dimensioni diverse, in ispecie di *seconda*, di *terza* e di *quarta categoria*, perchè oltre ai danni che possono patire, scontentano per lo più gli avventori, i quali per avere la quantità richiesta debbono sacrificarsi a prenderla in due pezzi, oppure a vedersi tagliare il pezzo migliore, se non accondiscendono a prendere tutta la quantità rappresentata dal pezzo di carne tagliato. Sia che il macellaio dia la carne in due o parecchi pezzi, sia che ne dia in quantità superiore alla domanda, sconcerta in ogni modo, il più delle volte il piano delle brave e calcolatrici massaie, tanto sotto il rispetto di ciò che avevano stabilito di fare, che sotto il riguardo di quanto avevano calcolato di spendere; perciò rimangono esse disgustate, e non di rado lo abbandonano rivolgendosi ad altro macellaio, che dà loro quanto richiedono. Conseguentemente a ciò è dell'interesse del macellaio di soddisfare al desiderio dei suoi avventori, lasciandoli liberi nella scelta della carne e nel dargliene che la quantità domandata.

A Londra il macellaio prima della vendita prepara molti e variati pezzi di carne, e ad ognuno di essi vi appiccica un cartellino sul quale vi inscrive il suo prezzo. È un sistema questo molto comodo perchè l'avventore non ha altro che a scegliere il pezzo che gli conviene e per la qualità e per la quantità e per il prezzo. Però se ciò è conveniente ed utile in una città come Londra, dove la consumazione della carne è al massimo grado, non converrebbe più, per le ragioni suaccennate, nelle città dove la consumazione è limitata.

Nei paesi in cui la carne viene venduta colle ossa, il macellaio deve avere un colpo d'occhio sicuro nel taglio per fare nella vendita della sua carne un'equa ripartizione delle ossa e della *giunta*. Nei tempi passati in taluni paesi vi erano leggi che fissavano la quantità di ossa che il macellaio doveva o poteva dare come giunta per ogni richiesta di carne.

Un ordine di polizia in Weimar del 28 settembre 1715 comandava che su tre chilog. di carne si desse solo 1[4 di chilog. di giunta; su di chilog. uno o 2[2 solo 1[8 di chilog.; ma che al disotto di un chilog. non si potesse dare alcuna giunta. Era poi stabilita una multa di dieci marchi per chi avesse trasgredita tale ingiunzione.

In Torino, a modo d'esempio, la giunta nei tempi andati era stabilita in ragione di 1[3. Nelle imprese di somministrazione della carne per i militari è anche al di d'oggi fissata la giunta in ragione del 10 0]0: però nella medesima si comprendono le frastaglie, come fegato, polmoni, milza, cuore, ecc., mentre queste parti, nello spaccio, si vendono separatamente, o a prezzi distinti, o al prezzo della carne.

Non si può certo pretendere dal macellaio, a cui certamente deve importare di vendere contemporaneamente alla carne, le ossa, le quali nel bestiame grosso, possono formare, come altrove abbiamo visto, la quarta parte di tutto il suo peso, che dia a tutti carne senza osso, od in proporzione inferiore ad un'equa ripartizione. Nelle città poi dove la carne e le ossa si vendono separatamente, il prezzo dell'una e quello delle altre è stabilito in modo da raggiungere lo stesso risultato. In genere, nella vendita della carne disossata, le ossa che non si danno, si calcolano in ragione di 1[3, e quindi la carne vien venduta ad un prezzo di un terzo superiore al prezzo che si venderebbe quel dato pezzo di carne provvisto di ossa e congiunto alla relativa giunta.

§ III. — Taglio della carne degli animali bovini ed ovini macellati.

La divisione dell'animale da macello in *quattro quarti*, ed in regioni principali, cioè in *testa*, *collo*, *spalla*, *coscia*, *ventre* e

dorso è seguita da altra suddivisione che va precisamente a costituire il cosidetto *taglio della carne.*

Il taglio della carne limita poi le diverse categorie di carne, le quali variano a seconda dei paesi.

In Italia, generalmente, il taglio della carne bovina comprende *quattro* categorie. A Parigi ed in altre città d'Europa, come vedremo, la suddivisione del bue da macello è limitata a tre categorie, però nella distinzione ed importanza dei principali pezzi havvi poco o niuna differenza. Se in Francia si tiene molto alla delimitazione delle categorie, si è perchè la tassa della carne varia a seconda della categoria cui essa appartiene.

Noi però non siamo di questo avviso, come abbiamo già detto, perchè il prezzo della carne non deve aver per punto di partenza la regione che occupa il pezzo nel corpo dell'animale, ma bensì la qualità dell'animale che lo fornisce. Seguendo nella vendita la teoria delle categorie, ne avviene uno scapito per parte del consumatore, il quale il più delle volte paga una carne scadente per carne ottima, cioè paga questa carne quasi il doppio di ciò che in realtà varrebbe. Oltre di ciò si disanima l'allevatore il quale, non venendogli pagato il proprio bestiame quanto vale, deve ricorrere ad alimenti scadenti per ingrassarlo. Non si curino quindi le categorie nella vendita della carne, ma si venda la carne a seconda del suo reale valore, senza tener conto della posizione che essa occupa nel corpo dell'animale.

Veniamo ora senz'altro ad esporre il taglio della carne bovina, secondo gli usi di talune città d'Europa.

1° *Taglio della carne di bue in Italia.* — Alla *prima* categoria fanno parte i seguenti pezzi di carne: la *culatta* propriamente detta (1); la *prima parte della coscia* e *la natica* (2); il *grasso taglio* (*trancia* dei piemontesi) (3); la *porzione* impropriamente detta *dorsale* o *dorso di bue* (4); la *schienella* o *filetto*, ed il *controfiletto* o parte esterna corrispondente al filetto (5-6); la *porzione costale superiore* (7).

Alla *seconda* categoria si comprendono: la *spalla* (8); la *porzione mezzana delle coste* (9); il *tallone del collo* o *del collare* (10); la *porzione costale* che sta subito al disotto del dorso (11); il *piano delle coste* collocato sotto le spalle (12).

Alla *terza* categoria si comprendono: il *collare* o *collo* (13); la *porzione inferiore del ventre e del petto* (14 e 15); *la porzione delle membra che dalla spalla e dalla grassella* si estende in basso fino al ginocchio ed al garretto (16); il *petto,* parte anteriore (17).

Alla *quarta* categoria fanno parte: la *porzione che si trova dietro e contro il tallone del collare* (18); il *piano delle guancie* (19); la *porzione della coda che è distaccata dal corpo* (20). (Fig. 69).

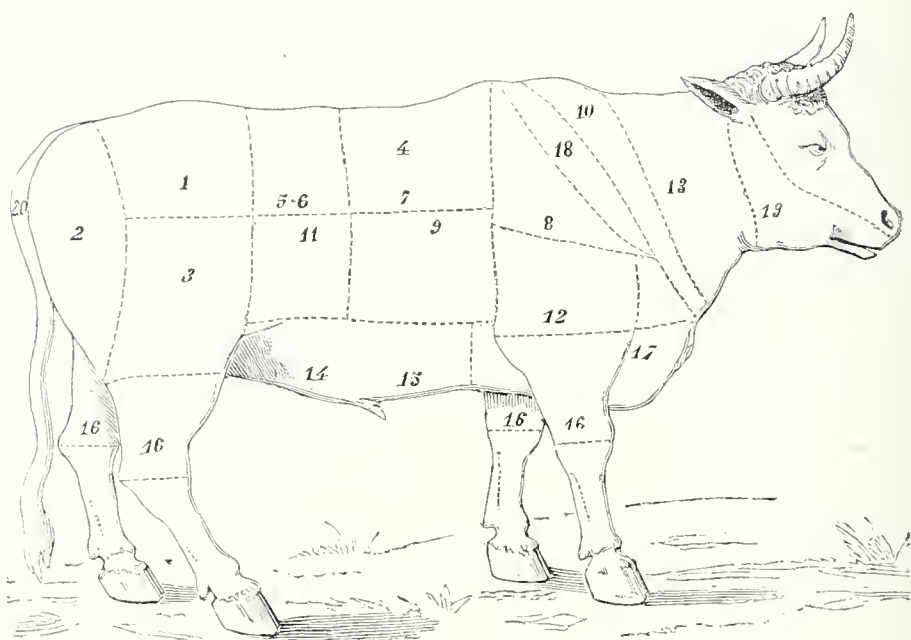



Fig. 69. — Taglio della carne di bue in Italia.

Non si creda però che in Italia si attribuisca molta importanza a questa distinzione della carne in categorie; anzi si può dire che in molti paesi viene tenuta in niun conto, e la carne viene distinta in due categorie soltanto, cioè: in *carne del quarto davanti,* ed in *carne del quarto di dietro;* la prima è venduta ad un prezzo inferiore circa del quarto a quello a cui si vende la carne del quartiere di dietro. Tutto al più si fanno prezzi speciali pel *filetto,* per la *lombata* o *lonza* e per qualche pezzo di *culatta* e

di *coscia*. Nelle campagne poi nessuna categoria è adottata, ed il prezzo è uguale tanto per i pezzi del davanti che per quelli del di dietro.

2° Taglio della carne di bue a Parigi ed in altre città della Francia. — A PARIGI, come già si ebbe a dire, il taglio della carne dei bovini macellati comprende tre categorie.

Alla *prima* categoria fanno parte i seguenti pezzi: *coscia* (1) (parte interna); *culatta* (2); *coscia grassa* (parte esterna) (3);

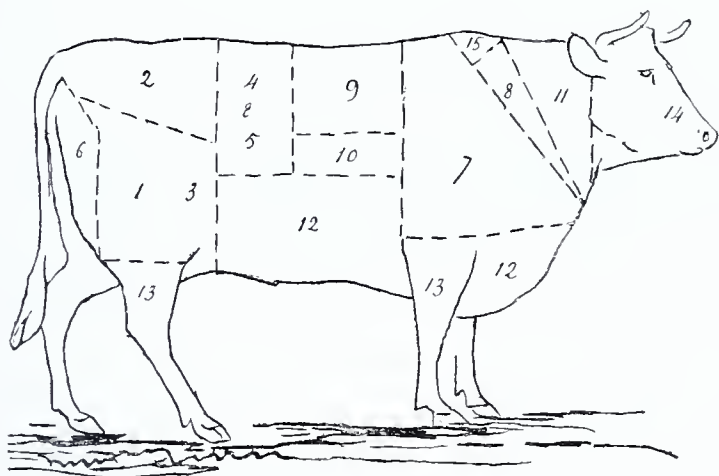



Fig. 70 — Taglio della carne di bue a Parigi.

schiena (4); *filetto* (parte interna) (5); *punta di culatta* e *natica* (6).

Alla *seconda* categoria si comprendono: *paletta* o spalla (7): *parte inferiore del collo* (8): *costole* (9).

Alla *terza* categoria fanno parte le seguenti regioni: *costole piatte* (10); *collo* (11); *pancia* (12); *gambe* o parte inferiore delle membra anteriori e posteriori (13); *guancia* (14); *garrese* od impropriamente *dorso* (15); *reni* o *rognoni* (parte interna) (Fig. 70).

A LIONE il taglio della carne di bue comprende 17 pezzi, così distinti: *testa* (1); *collo* (2); *tallone del collo* (3); *spalla* (4); *coste scoperte* (5); *petto* (6); *coste coperte* (7); *divisione dei quarti* (8);

costato (9); *parte posteriore del petto* (10); *ventre* (11); *filetto* (12); *parte esterna del filetto* (13); *culatta* (14); *natica* (15); *coscia* (16); *parte inferiore della coscia* (17) (Fig. 71).

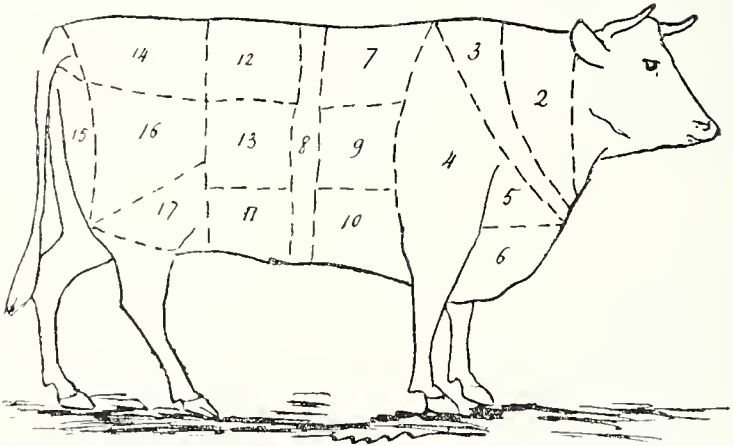



Fig. 71. — Taglio della carne di bue a Lione.

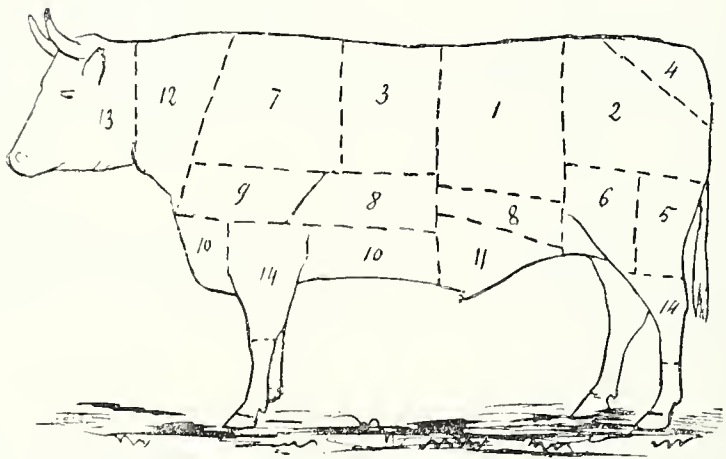



Fig. 72. — Taglio della carne di bue a Nantes.

A Nantes il taglio della carne di bue è distinto in tre categorie e in 14 pezzi, e cioè alla *prima* vi fanno parte 5 pezzi; alla *seconda* 3, e alla *terza* 6 (Fig. 72).

Anche a Bordeaux si distinguono tre categorie nel taglio del bue di beccheria, e si considerano 15 pezzi. Nella figura non sono però notate, come si vede, che le principali regioni (Fig. 73).

Anche a Nimes le categorie nel taglio del bue si limitano solamente a tre. I numeri 1 e 2 della qui unita figura segnano i

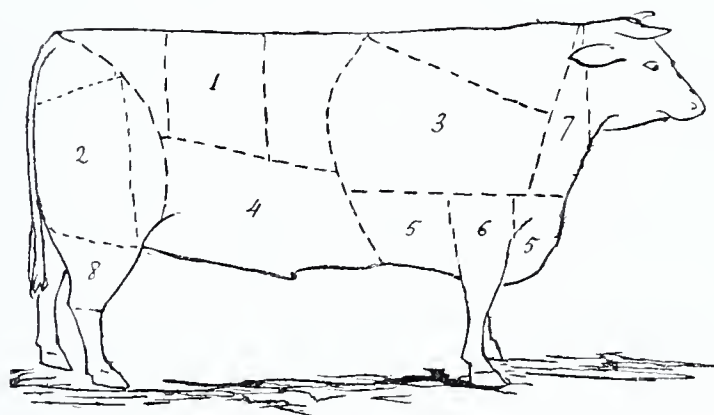



Fig. 73. — Taglio della carne di bue a Bordeaux.

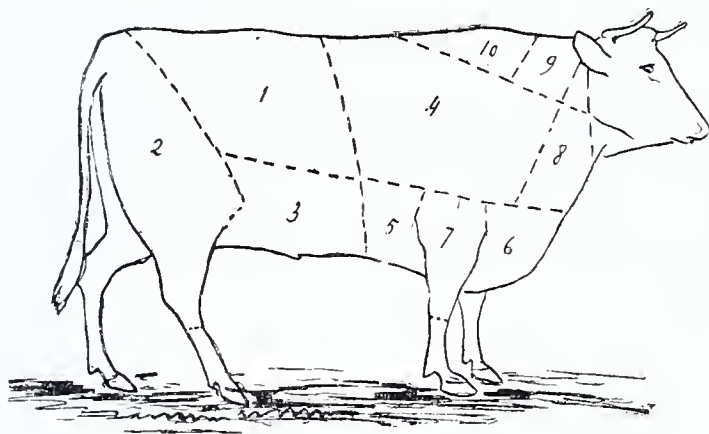



Fig. 74. — Taglio della carne di bue a Nimes.

pezzi di *prima* categoria; i numeri 4, 6, 10, 9, 7 quelli della *seconda,* ed i numeri 8, 5, 3 quelli della *terza*: così il quarto o quartiere di dietro non ha che tre pezzi 1, 2 e 3 e quello davanti 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10 (Fig. 74).

Anche a Lille il taglio della carne di bue è distinto in tre categorie, ma i pezzi sono estesi a 15. Dall'1 al 6 forniscono la carne di *prima* categoria; dal 6 all'8 di *seconda*, e dal 9 al 15 di *terza* (Fig. 75).

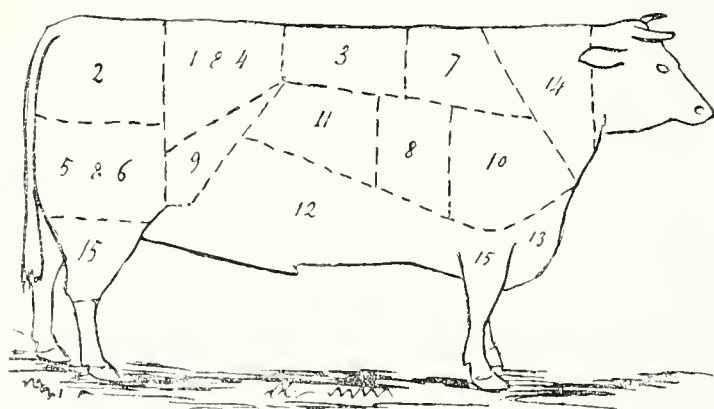



Fig. 75. — Taglio della carne di bue a Lille.

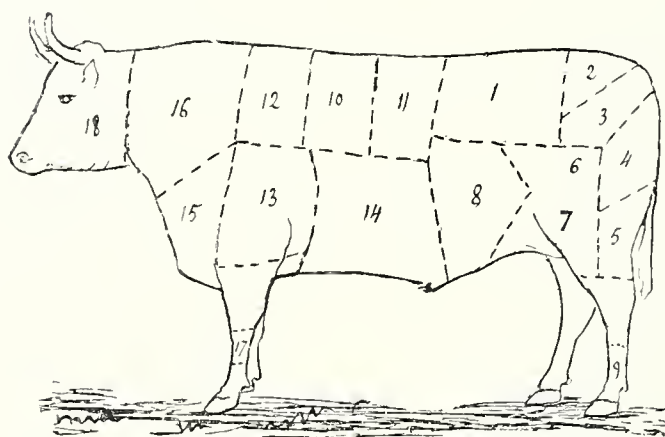



Fig. 76. — Taglio della carne di bue a Londra.

3° Taglio della carne di bue a Londra. — A Londra invece la carne dei grossi bovini è divisa in quattro categorie al pari che in Italia, e viene venduta in ragione della qualità e dei pezzi che si scelgono.

Alla *prima* categoria fanno parte i seguenti pezzi: *lombata* (1); *culatta* (2); *punta di culatta* (3); *coscia* (4): *costole* (10).

Alla *seconda* categoria: *coscia* (parte anteriore) (6); *grosso taglio* (7); *parte inferiore della culatta* (5); *quattro costole medie* (11); *spalla* (parte esterna) (13).

Alla *terza* categoria: *ventre* (8); *tre coste anteriori* (parte interna sotto la spalla) (12); *altra porzione del ventre* (14).

Alla *quarta* categoria si comprendono: *petto* (15); *collo* (16); *porzione inferiore delle gambe anteriori e posteriori* (9 e 17): *guancia* (18) (Fig. 76).

A Berlino poi la prima categoria di carne si estende molto meno dal lato della coscia, ed assai più verso il petto. In genere la comunanza dei gusti è, in generale, come possiamo meglio persuaderci esaminando i diversi tagli nelle figure che abbiamo date, per le parti che si mangiano arrostite, il filetto ed i lombi, ma non per quelle che forniscono le carni da consumarsi, specialmente lessate.

Da tutto ciò che abbiamo esposto risulta che la carne di *prima* categoria ci viene data dalle parti posteriori del corpo dell'animale; quella di *seconda*, dalle parti antero-posteriori, ed infine quella di *terza* e di *quarta*, dalla testa, dal collo, dal ventre e dalle parti libere delle membra.

La proporzione che esiste fra queste categorie sarebbe, secondo alcuni, in media del 30 0[0 per la 1ª; dal 25 0[0 al 30 0[0 per la 2ª; e dal 40 al 45 0[0 per la 3ª e la 4ª; ma queste proporzioni subiscono varianti in ragione della conformazione dell'animale, della razza, del grado d'ingrassamento, del genere di alimento con cui è stato ingrassato, dell'età, di date condizioni individuali, ecc.

In quanto poi alla differenza di prezzo di un dato pezzo di 1ª o di 2ª o di 3ª o di 4ª categoria, non si può fissarla, perchè esso devesi basare sulle doti speciali dell'animale che lo fornisce. Il filetto di un bue magro certo non vale l'infimo pezzo di carne di 1ª qualità di un bue in ottime condizioni.

Lasciamo dunque alla perizia e all'onestà del macellaio di vendere la carne in ragione delle speciali qualità dell'animale che la fornisce.

§ IV. — Taglio della carne di vitello.

Il taglio della carne di vitello è pressochè uguale in quasi tutte le regioni d'Europa, perciò non indicheremo che quello usato generalmente.

Il valore poi dei pezzi del vitello dipende dalle posizioni che essi occupano nel suo corpo, posizioni che sono affatto identiche a quelle che indicammo per l'animale adulto. Nel vitello vi sono adunque diverse categorie, ed havvi un numero variabile di pezzi.

Alla *prima* e *seconda* categoria fanno parte: la *coscia* o parte centrale (1); la *punta della culatta* (2); la *natica* (3); la *lombata*

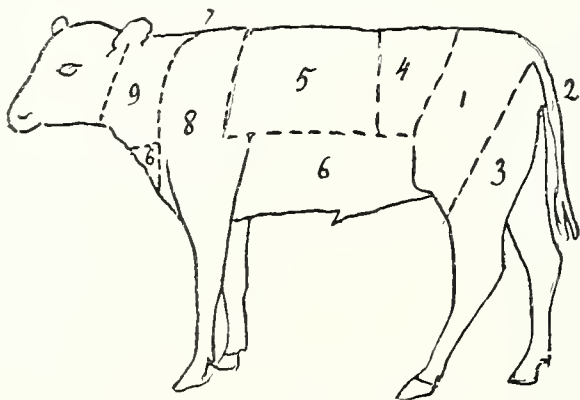



Fig. 77. — Taglio della carne di vitello.

e *lonza* (4); il *quadrato scoperto* (5); il *petto* (6); il *quadrato coperto* (parte interna) (7); la *spalla* (8).

Alla *terza* il *colletto* (9).

Alla *quarta* tutte le altre parti di carne non indicate (Fig. 77).

La carne di vitello viene dappertutto venduta ad un prezzo superiore a quello della carne di bovino adulto; anzi dove di codesta carne havvi un consumo limitato, viene venduta a prezzi speciali senza distinzione di categorie. Dove invece di questa carne se ne consuma in prevalenza, come ad esempio, in Piemonte, la sua vendita è fatta sulle stesse norme che guidano la vendita della carne dei bovini adulti, solo ne differisce il prezzo che è sempre maggiore. Nelle grandi città poi il prezzo della carne del vitellino da latte è sempre superiore a quello a cui si vende

la carne di vitello maturo. Qui dobbiamo ripetere ciò che è stato in generale detto per la vendita delle carni nelle campagne, cioè in queste, in genere, la carne è venduta senza distinzione di categoria e tutta allo stesso prezzo.

§ V. — Taglio della carne di montone.

Nel montone, in genere, la carne è distinta in tre categorie:

La *prima* comprende *gran parte del quarto superiore,* chiamata dai francesi *gigot,* che comprende la *coscia*, la *natica* e la *maggior parte della groppa* (1); il *filetto* (parte esterna ed in-

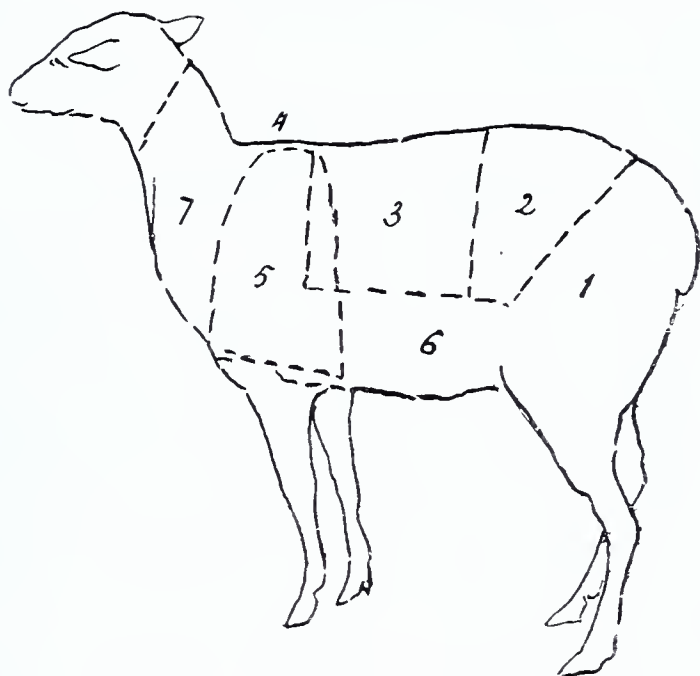



Fig. 78. — Taglio della carne del montone.

terna) (2); il *quadrato* o *carré* che comprende la parte inferiore di tutte le costole (3).

La *seconda* è formata dalla *spalla* (5).

La *terza* dal *colletto* (7); e da tutto ciò che si comprende col nome di *petto* (6), cioè la *parte estrema delle costole e le pareti del ventre* (Fig. 78).

CAPITOLO XII.

Del Pizzicagnolo

§ I. — Generalità ed importanza della professione del pizzicagnolo.

La professione del pizzicagnolo o salsamentario consiste nel preparare e confezionare nel miglior modo possibile, e a seconda dei gusti dei consumatori la carne e il grasso che fornisce il suino macellato, trasformandoli in prodotti per natura, forma e preparazione svariatissimi, e nel sapere conservare bene e a lungo molti di questi prodotti.

Non havvi animale che dia una quantità di elementi nutritivi utilizzabili si rimarchevoli e cotanto suscettibili a tanta varietà di preparazioni, si desiderata dai gastronomi, come il porco. La sua carne permette di essere mescolata a carne di animali di specie diversa, senza che essa perda le sue doti principali, sia per riguardo al suo potere nutritivo, che al suo particolare sapore.

Sicuramente che condizione principale, indispensabile alla buona riuscita dei prodotti da fabbricarsi è la qualità della carne suina di cui ci serviamo. Vengono poi in seguito la scelta e la qualità delle droghe, la proporzionata dosatura delle medesime, la sanità e l'accurata pulizia delle budella che debbono avvolgere i prodotti che si confezionano, la stagione in cui si fa la fabbri-

cazione e il metodo adottato per la conservazione loro. Tutte poi queste condizioni certo non debbono andare disgiunte dalla capacità e pratica dell'esercente che deve confezionarli.

Ed infatti con carni sane, mature e di buona qualità, cioè con carni fornite da un suino sano, adulto e stato ingrassato convenientemente, si fabbricano prodotti buoni, gustosi, di bell'aspetto, conservabili, mentre con carni tolte da animale malato, febbricitante, troppo giovane o soverchiamente adulto, od ingrassato con sostanze improprie, o con carni ammaccate, contuse o sanguinolenti, si avranno prodotti di brutto aspetto, di cattivo odore, od insipidi, talora pure nocivi, e non mai conservabili anche per breve durata.

Se la scelta delle droghe non è fatta giudiziosamente, cioè se non la si subordina alla qualità e specie dei prodotti che si vogliono confezionare, non si otterranno quei sapori speciali che sono proprii a cadauna preparazione: peggio ancora poi si verificherà se la scelta cadesse su droghe o alterate o sofisticate o adulterate: si rovina o si arrischia di rovinare tutti i prodotti confezionati con dette droghe.

Se poi non si sa distinguere la qualità del sale che si deve adoperare nelle diverse preparazioni; se non si sa dosare e la quantità del sale e la quantità delle rispettive droghe occorrenti a cadauna preparazione, non si otterranno mai prodotti ottimi, ricercati e conservabili.

Quantunque per dati prodotti la quantità di sale, la quantità e qualità delle droghe siano determinate; purtuttavia vi sono circostanze, facilmente apprezzabili dall'abile e pratico pizzicagnolo, che obbligano a variare la quantità e la qualità del sale e delle droghe; a capo di queste circostanze stanno la specie e la qualità delle carni da lavorarsi, il gusto predominante dei consumatori, le condizioni climatiche in cui avviene la fabbricazione e lo stato atmosferico del momento in cui si confezionano i prodotti. Certo che per una fabbricazione di poca importanza di prodotti comuni da consumarsi presto e cotti, l'abile esercente non ricorre alla pesatura del sale e delle droghe, avendo sufficiente esperienza per porvene ad occhio la quantità necessaria alla buona riuscita della fabbricazione; mentre per la confezione di una grande quantità di prodotti, o di prodotti fini o

speciali anche l'esperto pizzicagnolo non si affida all'occhio o alla mano per l'aggiunta del sale e delle droghe, ma ricorre sempre alla pesatura. È poi regola d'arte sia nell'uno che nell'altro caso di assaggiare l'impasto, fatta che sia la mescolanza del sale e delle droghe.

Se il budellame che serve a contenere e ad involgere i diversi prodotti del salsamentario non è sano o non è stato accuratamente e convenientemente pulito, lavato e disinfettato i prodotti presto si guastano od acquistano odore e sapore disgustosi.

Se infine l'operaio che è addetto alla fabbricazione dei vari prodotti non è abile nella cernita e spartizione delle carni, nella dosatura e scelta del sale e delle droghe, nella triturazione delle carni, nell'impasto, nell'insaccamento, ecc., è certo che la riuscita e la durata dei prodotti non corrisponderanno alle esigenze del pubblico e all'interesse del pizzicagnolo.

In conclusione la buona riuscita dei molteplici e variati prodotti che si ottengono da quel potente trasformatore delle sostanze sì vegetali che animali che è il suino, dipende principalmente e quasi esclusivamente dall'abilità e pratica dell'esercente che li confeziona.

La preparazione e la lavorazione del budellame, la confezione dello strutto e la conoscenza e preparazione delle droghe ed erbe aromatiche che entrano a far parte delle molteplici e variate preparazioni del pizzicagnolo o salsamentario, costituendo importanti argomenti, riteniamo di svolgerli in tanti paragrafi separati, subito dopo che ci saremo intrattenuti della divisione del suino macellato; e ciò nell'intendimento di trattarli in correlazione all'importanza loro nella professione del pizzicagnolo.

§ II. — Divisione e spartizione delle diverse parti del corpo del suino a seconda del loro valore, pregio e destinazione.

L'animale suino fornisce carne e grasso, che secondo la posizione che l'una e l'altro occupano nel corpo dell'animale, hanno un valore ed un pregio gastronomico diverso, come hanno differenti gli usi e la destinazione loro nelle molteplici e variate confezioni del pizzicagnolo. Così la lombata, le costolette (ver-

tebre e parte delle costole dorsali), ecc., il fegato, i polmoni, il cervello, ecc., sono ricercatissimi anche allo stato fresco: le carni magre della groppa, delle coscie, ecc., sono le preferite per la confezione dei salami da conservarsi e da mangiarsi crudi; la carne magra e grassa, il grasso, la cotenna, ecc., sono scelti invece per i diversi generi di preparati di conservazione limitata e da consumarsi cotti; il grasso interno o dei rognoni, come si vedrà, per la confezione dello strutto.

Generalmente il pizzicagnolo divide il corpo del suino nelle seguenti parti:

Testa (A: 1-2); *collo* (B: 1-2-3-4); *spalla* (C: 3-4-5-6); *ventre* o *ventresca* (E: 8); *coscia* o *prosciutto*, impropriamente detto

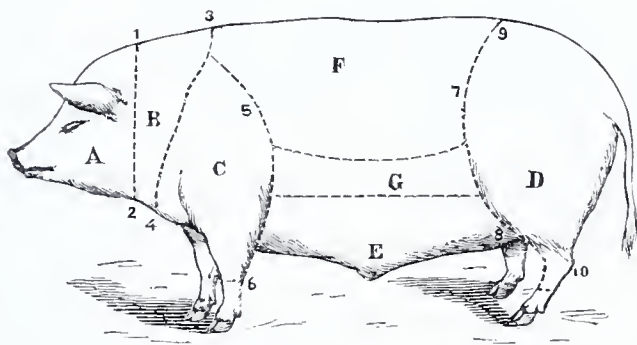



Fig. 79. — Taglio della carne di maiale.

giambone (D: 9-10): *lombata* o *lonza* compreso il lardo (F: 7): *petto* e *coste scoperte* (G) (Fig. 79).

Queste parti alcune volte vengono vendute, in ispecie talune, come la lombata, le costolette, la frittura, i rognoni, la testa, le ossa più o meno scarnate, ecc., allo stato fresco; ma più frequentemente si trasformano quasi tutte in prodotti speciali, cioè in ventresca, in lardo, in salami, ecc.

Premesso ciò veniamo alla divisione del suino macellato ed alla spartizione delle diverse parti del suo corpo, a seconda precisamente degli scopi e degli intendimenti dell'esercente.

§ III. — Divisione e spartizione del suino macellato.

Il suino macellato viene trasportato dall'ammazzatoio al laboratorio intero o diviso in due parti. Sia nell'uno che nell'altro caso appena il pizzicagnolo è giunto al suo laboratorio, appende l'animale all'apposita rastrelliera, e ve lo lascia per 10 o 12 ore ed anche più, e ciò secondo la stagione; come pure appende alla rastrelliera o ad un uncino la frittura *bianca* e *nera*, la *rete* o *riscella* e la *milza*, indi taglia i *zampini* davanti all'articolazione del ginocchio; poscia disarticola la testa, che spacca in due parti per levare il cervello, oppure la conserva intera; in ambo i casi però distacca la lingua, che pone a parte o per venderla fresca, oppure per sottoporla alla salagione, o per servirsene in speciali confezioni. Quando la testa non si conserva intera, l'esercente asporta dalla medesima le guancie, le quali dopo di averle sprovviste delle particelle sanguinolenti, le sospende alla rastrelliera.

Fatto ciò si accinge subito a lavorare il budellame sì e come diremo al paragrafo IV.

Ultimato il lavoro del budellame e trascorso che sia il tempo necessario al raffreddamento delle carni, l'esercente passa alla divisione dell'animale, e alla spartizione delle carni a seconda dei suoi scopi; prima però di addivenire a ciò, toglie egli la *rognonà*, cioè il grasso che attornia i reni (sugna), ed i reni stessi che pone a parte per venderli freschi o per lavorarli nelle confezioni, nonchè il grasso che trovasi depositato nell'interno del catino e quello delle mammelle. Questi grassi e quello tolto dal budellame, nonchè quello che resta nella scelta delle carni per le varie confezioni, che forniscono sugna di qualità diversa, dopo di averli sprovvisti della pellicola che li copre, si lavorano nei modi che indicheremo al paragrafo V.

La divisione dell'animale viene eseguita nel modo seguente: con un coltello ben tagliente l'esercente incide la cotenna dalla coda al collo, indi con una mannaia o con un mannarolo o con una sega, ponendosi al davanti dell'animale, lo divide in due parti uguali incominciando dall'ano e terminando al collo. Operatane

la divisione, distacca dalla rastrelliera una metà dell'animale e la pone sul tavolo da lavoro.

Indi passa alla spartizione delle carni. Anzitutto leva la *pancietta* o *ventresca*, alla quale lascia o no attaccato un pezzo dell'osso del petto (sterno), cioè da 6 a 8 centimetri; disarticola la coscia all'articolazione coxo-femorale per riservarla alla confezione del prosciutto, dopo di averla sprovvista del zampino che si distacca all'articolazione del garretto. Nell'asportare la coscia l'esercente avrà di mira lo scopo a cui la destina, cioè se è per salarla, non avrà alcun riguardo al lardo, invece guarderà bene di non guastarla se la utilizza in altro modo.

Distacca poscia la spalla. Se questa viene destinata alla salagione, cioè per fare la cosidetta *Spalla di S. Secondo*, o il cosidetto *prosciutello* o *giambonetto* avrà cura per il primo uso di sprovvedere la spalla di parte della sua carne, e pel secondo invece non solo vi lascierà tutta la sua carne, ma ve ne lascierà anche di quella che fa parte del *capocollo*.

L'esercente prende poi con una mano la coda e coll'altra provvista di coltello separa tutta la *gabbia* o *carcame* che costituisce il corpo dell'animale, usando la massima cura per non rovinare con tagli sbagliati nè il lardo, nè la lonza, se questa intende venderla allo stato fresco.

Rimangono così i *lardi* o *mezzane*, dalle quali vi toglie la carne che havvi alla sua parte superiore, ed una striscia di grasso verso la sua parte inferiore, che è la più sottile, e ciò dal collo, seguendo il ventre, alla coda. Questa striscia viene poi utilizzata, ridotta che sia in dadi, nella confezione dei salami.

La gabbia o carcassa viene completamente disossata, se tutta la sua carne viene impiegata nella confezione dei salami, oppure si toglie dalla medesima la *lonza* ed il *filetto* per venderli allo stato fresco.

§ IV. — Lavorazione e preparazione delle budella od intestina per l'insaccamento delle preparazioni di carni suine, nonchè per conservarle ed esportarle.

La buona riuscita delle preparazioni di carne suina insaccata e la loro durata dipendono anche dalla specie e qualità delle inte-

stina o budella che si adoperano, dallo stato sanitario dell'animale che le ha fornite, nonchè dal modo con cui sono state esse preparate e conservate. Ed infatti se una data specie di preparazione abbisogna di un inviluppo un po' spesso, e noi invece adoperiamo un intestino sottile, il preparato confezionato non avrà certo la durata necessaria, nè il sapore che dovrebbe avere, essendosi seccato o stagionato prematuramente per modo che colla sollecita evaporazione dell'umidità, si sono perdute molte delle sue buone prerogative. Se si usano intestina di animale malato, o deteriorate per incipiente fermentazione, se le budella fresche sono state imperfettamente pulite, mal lavate, imperfettamente salate, o lasciate sotto sale troppo breve tempo, le preparazioni se fresche, cioè quelle da mangiarsi cotte, avranno odore e sapore disgustosi, e talora pure acquisteranno qualità improprie e dannose alla salute; le preparazioni poi da conservarsi e da mangiarsi crude, oltre avere le tristi proprietà ora indicate, non avranno che una durata brevissima.

È adunque importantissimo conoscere le diverse specie e qualità di budella, il loro trattamento prima di usarle, le specie e le qualità più adatte alle preparazioni che intendiamo di fare e il modo di conservarle a lungo sia per i bisogni propri e per quelli degli altri esercenti che ne richiedessero, che per l'esportazione nell'interno dello stato o all'estero.

Prima però di entrare in dettagli riguardo all'applicazione della specie, del genere e della qualità di budella che l'esercente deve adoperare per le sue variate preparazioni e al modo di prepararle e conservarle, riteniamo necessario una breve spiegazione sulle membrane che rivestono l'interno del corpo di questi animali da macello la cui conoscenza ci interessa, nonchè sulle intestina stesse.

Non solo tutta la cavità addominale, ma ben anco tutti i visceri in esso contenuti, sono rivestiti da una membrana sierosa, detta *peritoneo*. I visceri riempiono completamente questa cavità, cosicchè non rimane vuoto nessuno spazio.

La parte di peritoneo che dalla colonna vertebrale va all'intestino, dicesi *mesenterio*. Essa va all'intestino con una porzione anteriore, ed una sezione posteriore. La radice anteriore fornisce l'intestino *tenue*, il *colon* e il *cieco*, la posteriore solo il *retto*.

Fra le due lamine del mesenterio, in cui negli animali da ingrasso si può depositare molto grasso, come di fatto vi si accumula negli animali ingrassati, se circostanze favorevoli vi concorsero, si trovano le arterie e le vene dell'intestino, i vasi chiliferi, ed i nervi non chè un grande numero di glandole linfatiche di colore per lo più grigiastro o nerastro che in termine di macelleria sono dette, come già si disse, *animelle*.

L'altra parte di peritoneo è detta *omento* o *risella* o *reticella*. Essa si divide in grande e in piccolo. Il piccolo omento è quella parte del peritoneo che va dal fegato e dal diaframma alla piccola curvatura dello stomaco ed al duodeno. Il grande omento rappresenta una duplicatura sacchiforme del peritoneo che copre l'intestino a guisa di un grembiale, oppure rimane nascosto fra le due porzioni del colon, (come nel cavallo) si porta indietro quasi sino alla cavità pelvica e sta in unione colla milza, collo stomaco, col duodeno e col principio del retto.

Tanto il mesenterio che l'omento si fondono per farne grasso, ma il grasso che si ottiene dal primo è di qualità scadente, e lo si fonde unitamente al grasso del budellame: mentre è di prima qualità quello che si ha dalla fusione dell'omento. L'omento o *risella* poi viene anche utilizzato in date preparazioni dal pizzicagnolo, di cui a suo tempo ci occuperemo.

Il *canale intestinale* è un tubo più o meno lungo che arriva sino all'ano, ed è sostenuto da una lunga duplicatura del peritoneo, di cui abbiamo testè parlato. Negli animali che sono oggetto di questo lavoro, è molto sviluppato e raggiunge da 12 a 24 volte la lunghezza del loro corpo. Questo tubo si divide in *tenue* o *sottile* e *crasso*: il tenue in *duodeno*, *digiuno* ed *ileo*, ed il crasso in *cieco*, *colon* e *retto*.

Il *duodeno* forma il principio dell'intestino tenue ed incomincia dal piloro o sbocco dell'esofago o tubo che conduce gli alimenti dalla bocca allo stomaco; fanno seguito al medesimo la porzione tenue, detta *digiuno*, e quella detta *ileo*. Nel punto di sbocco dell'ileo nel cieco trovasi in generale una piega mucosa che serve ad impedire il ritorno della sostanza ingerita dal cieco all'ileo.

Il *cieco* forma la prima porzione dell'intestino crasso, ed è piccolo nel porco; lo segue il *colon*, che è molto lungo e poi

viene il *retto* che si unisce colla prima vertebra coccigea mediante un fascio di fibre muscolari.

Gli intestini *tenui* o *sottili* dei bovini, degli ovini, dei suini, si adoperano tanto per la confezione della salciccia, dei salami da mangiarsi crudi che di quelli da conservarsi cotti. La porzione dell'intestino tenue detto *retto* o *budello culato* o *gentile* viene utilizzato segnatamente per la confezione di salami di prima qualità da conservarsi a lungo. I salami insaccati nel budello culato in alcuni paesi si chiamano *salami della rosa*, e si vendono per gli ultimi perchè hanno maggior durata di conservazione, essendo questa parte d'intestino più spessa, e oltre di ciò si esitano anche a prezzi più elevati di quelli comuni.

Gli intestini tenui del vitellino o sanato e quelli del suino sono ottimi per la confezione dei sanguinacci, per la conservazione del grasso fuso (strutto), e per la confezione delle salciccie.

Col intestino tenue dell'ovino si confeziona salciccia sottile.

Le intestina *crasse*, *colon* e *cieco* dei bovini si utilizzano per la confezione dei salami da cuocersi: quelle dei suini tanto pei salami da cuocersi che da consumarsi crudi: e quelle degli ovini per la confezione della salsiccia.

La vescica o serbatoio dell'urina è pure usata tanto per la confezione di salami da mangiarsi cotti che per la confezione della *mortadella*, così detta *di Bologna*: quella degli ovini e dei suini per i cotechini e salumi di specie e qualità diverse da cuocersi per uso di famiglia; quella di suino per la conservazione dello strutto.

Gli stomachi poi e le intestina che non si adoperano per la confezione di salami si cuoceranno, e si venderanno sotto forma di trippe.

Giunto che sia il pizzicagnolo dall'ammazzatoio al suo laboratorio, o terminato che esso abbia le diverse operazioni di sparamento del suino, di distacco dei visceri ed organi dal corpo, di vuotamento, di digrassamento e di lavatura del budellame, se ciò si fa nel laboratorio stesso del pizzicagnolo, come si verifica nelle borgate sì di pianura che di montagna ed in certi comunelli, si procederà alla separazione delle intestina tenui da quelle crasse, cioè dal colon e dal cieco; si lavano di nuovo nell'acqua calda e poi nell'acqua fredda, se furono portate dall'ammazzatoio, e si

salano tenendo separati i tenui dai crassi, se non si adoperano subito per la confezione dei diversi salumi, ponendole in una conca di legno o sopra un tavolo ed aspargendole di sale comune. Ciò però vale per le budella salate da utilizzarsi presto; ma per quelle che sono destinate ad usarsi dopo qualche mese o all'esportazione il trattamento loro, se vuolsi che si conservano, sarà ben diverso. Ed ecco in che esso consiste.

In un recipiente di legno (barile o mastello, ecc.) sul cui fondo siasi deposto una certa quantità di sale, si pone uno strato di budella riunite a matasse; indi su di questo si sparge altra quantità di sale, e poscia altro strato di budella su cui si getta altro sale, e così si procede fino a che il barile sia completamente riempito di budella. Sull'ultimo strato di sale si colloca il coperchio del barile, e su di questo un sasso od altro che faccia pressione sopra i vari strati di budella. Nel collocamento delle budella nel barile si dovranno conservare le distinzioni sopraindicate, cioè si terranno separati gli intestini tenui dai crassi e dai ciechi. Nella salagione delle budella, si guarderà bene dal non cadere in esagerazione, perchè la soverchia quantità di sale causa il corrodimento delle budella stesse.

Dopo un mese e più, e ciò secondo la stagione, dalla salatura, le budella debbonsi togliere dal barile ed esporle all'aria per un giorno o due, e poscia si ricollocano nel barile, ripetendo il metodo di salatura suesposto. Il barile verrà di nuovo chiuso, e sul suo coperchio non vi si ripone più l'oggetto che si è usato per mantenere il contenuto sotto conveniente pressione. Rammentasi che il barile prima di riadoperarlo, si dovrà accuratamente lavarlo ed asciugarlo.

Se la spedizione delle budella si fa a barili completi, prima di mandarli a destinazione, si porrà sull'ultimo strato di budella altro sale ed in buona quantità.

Le budella così condizionate resistono all'esportazione, conservano le loro qualità e prerogative, possono conservarsi per mesi e mesi tanto per la confezione di salami da mangiarsi cotti che per quelli che si conservano crudi, e che si debbono conservare per diversi mesi. Però questi barili, che non dovranno essere avariati in alcuna loro parte, contenenti budella in salagione si terranno in siti freschi ed asciutti.

Se poi la vendita di questo budellame conservato è al dettaglio o a piccole partite non occorre tenerle sotto pressione, basta che sia cosperso di sale e riunito a matasse.

Le budella così conservate prima di usarle debbonsi di nuovo metterle in bagno in acqua fredda e poi in acqua calda, per riscaldarle e renderle meglio atte all'insaccamento delle carni, indi asciugarle con pannolino ben pulito, e tenerle riunite in sito caldo. Trattandosi però di budella da utilizzarsi per la confezione di salami fini e da conservarsi a lungo, è conveniente ed utile porre un po' d'aceto nell'acqua calda.

§ V. — Fusione del grasso suino e confezione dello strutto.

Colla denominazione generica di *strutto*, come dissi altrove, null'altro s'intende che il grasso di maiale fuso e conservato in recipienti o nelle vesciche o nelle budella.

Tre qualità di strutto si distinguono. cioè di *prima* qualità, che è costituito dalla fusione unicamente del grasso che attornia i reni: della *seconda*, del grasso dei reni, di quello delle budella e di quello delle mammelle: e della *terza* di tutte e due queste specie di grasso, più dei ritagli di grasso che si tolgono dalle carni, quando se ne fa la distinzione e la separazione per la confezione delle diverse qualità e specie di confezioni.

Se il grasso non viene fuso o adoperato subito, si dovrà distenderlo e tenerlo appeso in luogo fresco. L'omento o *risella* in molte località è totalmente o quasi utilizzato in confezioni speciali.

Alcuni propongono di lavare il grasso da fondere nell'acqua fresca, anzi di pulirlo dal sangue e dalle materie estranee. Ciò però, secondo noi, non è necessario, segnatamente se l'animale è stato convenientemente macellato, dissanguato, diligentemente sparato e sprovveduto degli organi e dei visceri colle dovute cautele, e se si usarono i debiti riguardi nel digrassamento del budellame e nella conservazione del grasso. Ad ogni modo è lasciato al criterio dell'esercente di dare la preferenza più all'uno che all'altro sistema.

Sì che le accennate specie di grasso si fondano insieme, sì che si fondano separatamente, si taglieranno a pezzettini col coltello

o colla macchina; indi si porranno in una caldaia di rame accuratamente stagnata nel suo interno con stagno puro che poscia si collocherà su di un fornello che sarà riscaldato o con fiamma a gas, o con carbone di legna o di coke. o con legna. Nella fabbricazione in grande dello strutto è però a consigliarsi l'uso delle caldaie a vapore a doppio fondo, facendosi così un lavoro più sollecito e migliore. Il grasso dopo una più o meno lunga ebollizione si liquefa. La sua completa fusione si riconosce dal suo colore latteo, dalla sua liquefazione e dalle bolle del grasso in ebollizione che appaiono come *occhi di pernice*.

Alcuni prima di togliere il grasso dalla caldaia vi mescolano del sale comune nella proporzione di circa 60 grammi per ogni chilogramma di grasso. Noi però non saremmo per raccomandare tale pratica. perchè il sale corrode il grasso, e ne anticipa il suo irrancidamento.

Avvenuta la completa fusione del grasso con un mestolo di ferro stagnato o zincato si leva il grasso fuso dalla caldaia, e lo si passa a mezzo di un apposito setaccio o di un pannolino pulitissimo, facendo nell'uno o nell'altro caso forte pressione sui tessuti che vi si trovano aggrinziti nel grasso stesso, e lo si cola in questo modo in corrispondenza ai recipienti, che saranno lavati ed asciugati e non colorati nel loro interno o smaltati di bianco con composti di colori nocivi. o alle vesciche o alle budella entro cui intendesi di conservarlo.

I recipienti verranno poi, dopo che il grasso siasi rappreso. accuratamente e diligentemente chiusi con adatto coperchio o con pergamena o con carta pecora o con carta di altra appropriata qualità, e legati tutto all'intorno con accia od altro mezzo. Tanto i recipienti che le vesciche e le intestina contenenti lo strutto, si conserveranno in luoghi freschi.

Il raffreddamento del grasso-fuso, in diversi paesi, in ispecie a Bologna, si effettua nella ghiacciaia: pratica che noi caldamente raccomandiamo per la migliore riuscita e durata dello strutto.

Il grasso fuso in questo modo dopo che siasi rappreso, se è di buona qualità e ben confezionato, si presenta bianco deciso, di consistenza uguale a quella dell'ottimo burro. e di uno squisito sapore.

I residui della fusione del grasso si chiamano *cicciole* o *cicioli* o *frittole* o *grattoni*. Questi si vendono al dettaglio, dopo il loro raffreddamento, come si sono ottenuti, oppure si riuniscono in pani di grandezza varia, bene pressati, e se ne fa oggetto di esportazione.

Certi pizzicagnoli liquefano il grasso ponendo nella caldaia dell'acqua. Costoro affermano che in tal modo lo strutto rimane più candido, diventa maggiormente compatto, e non irrancidisce tanto facilmente nella stagione estiva. Secondo noi però l'aggiunta dell'acqua non è certo necessaria, ottenendosi uguali risultati con una spesa minore e con un guadagno di tempo, purchè la fusione si faccia a dolce calore, e si tolga la caldaia dal focolaio, o si faccia cessare l'azione del calore a tempo opportuno.

Coll'esporre liberamente la nostra opinione su tale metodo non intendiamo di esimerci dall'indicare come si proceda alla fusione del grasso coll'intermedio dell'acqua. Messo il grasso nella caldaia lo si copre con uno strato di acqua. Dopo una ebollizione più o meno prolungata si constaterà se il prodotto ottenutosi si è spogliato dell'acqua aggiunta e dell'acqua che in natura contiene il grasso. Tale constatazione si fa a mezzo di lucignolo di cotone che viene immerso nel grasso e poi acceso. Se l'accensione del lucignolo avviene senza alcun spruzzo è segno che il grasso fuso si è spogliato di tutta l'acqua, ed in allora si può con sicurezza togliere dal fornello la caldaia, o far cessare l'azione del calore, avendo il grasso fuso le qualità richieste per la sua conservazione, mentre devesi prolungare l'ebollizione se l'accensione non si effettua o la si fa con spruzzo.

Per la liquefazione del grasso i laboratori di molti salumieri sono provvisti di apposite caldaie fisse con rivestimento di mattoni di cotto. Nel fondo sono muniti di rubinetto per l'estrazione del grasso liquido, che mediante tubazione va a depositarsi nei bacini di raffreddamento.

Un torchio verticale in ferro, provvisto di una cassa stagnata, facile a smontarsi, permette una sollecita estrazione dei residui *(cicioli)* dalla caldaia, ed una forte compressione dei medesimi.

In Sicilia, ed in altri paesi caldi, la maggior parte del lardo, che quantunque salato non si conserva, in ispecie nella stagione estiva, si trasforma esso pure in strutto.

Lo strutto ha svariatissimi ed importantissimi usi ed applicazioni: lo adoperano la massaia ed il cuoco in molteplici e variate confezioni culinarie, in ispecie in alcune provincie; così nell'Emilia, nel Napoletano, nelle Marche, ecc., lo si preferisce al burro; mentre in Piemonte ed in altri paesi si dà la preferenza a quest'ultimo.

Tanto il profumiere che il farmacista non usano che il grasso di *prima* qualità, cioè quello dei reni. Essi lo acquistano recentissimo, cioè poco dopo l'uccisione dei suini; lo pestano e lo fondono a bagno-maria.

Lo strutto avendo si estese applicazioni, il suo consumo non è, segnatamente in alcuni paesi, in correlazione alla quantità che se ne fabbrica; per la qualcosa il pizzicagnolo spesse volte è costretto a ricorrere in ispecie all'estero per acquistarne. E siccome lo strutto, stante il suo facile ed esteso esito, viene in vario modo sofisticato, così è dover nostro indicare le principali sofisticazioni che si praticano, nonchè il modo di constatarle, onde il giovane pizzicagnolo non rimanga ingannato.

Talora lo strutto in luogo di presentarsi di un bianco deciso, è grigio. Tale diversità di colore è dovuta alla mescolanza di grasso alterato o di grasso delle intestina, ovvero alla mescolanza colla schiuma o grassume estratto dalla bollitura delle carni o dei salami o con grasso bovino, equino ed ovino. Questa ultima sofisticazione è molto estesa, ed è fatta in maniera si raffinata che solamente l'esperto conoscitore non è tratto in inganno. Questa frode però facilmente si scopre sottoponendo questo strutto alla cottura. Tramanda esso un odore che non è certo quello facilmente riconoscibile del grasso suino in fusione, ed ha un sapore disaggradevole.

La sofisticazione poi dello strutto negli Stati Uniti dell'America del Nord coll'aggiunta di acqua, è molto estesa. Gli americani sono riusciti a far assorbire allo strutto una quantità di acqua da 15 a 20 0|0, dissimulata coll'aggiunta del 2 al 3 0|0 di allume e dell'1 0|0 di calce caustica.

L'aggiunta di semplice acqua al grasso fuso si riconosce, pestando il grasso sospetto in un mortaio, dalle goccioline che da esso si sprigionano e dal crepitio che fa durante la cottura. Se poi al grasso, oltre all'acqua, si sono addizionati allume e calce, si

avrà dopo la fusione un deposito che è costituito da queste sostanze.

Oggidì gli americani per la sofisticazione dello strutto si servono dell'olio di cotone di prezzo basso, cui aggiungono stearina di bue, avanzo della fabbricazione della margarina, per dare la consistenza e sodezza propria al prodotto genuino. Secondo il chimico inglese Hehner la produzione dello strutto raggiunge in America un totale di 2,700,000 quintali, di cui il 35 0[0 sono sofisticati! Stiano quindi in guardia gli acquirenti.

Ad impedire la sollecita decomposizione del grasso tolto da animali malati o per mascherarne le aggiunte fatte con altri grassi suolsi ricorrere ad una addizione di sale. Il sapore salato di questo grasso vi porrà sull'avvertimento.

Allo strutto acido si aggiunge carbonato di sodio, e a quello scadente della fecola o amido per renderlo più sodo, bianco e di miglior aspetto. Quest'ultima frode si scopre per il colore azzurro che acquista al contatto dell'acqua iodata.

Si incorpora pure allo strutto del marmo polverizzato, affine di aumentarne notevolmente il peso. Non vi ha che la fusione che può rendervi evidente questa frode. Operatasi la fusione si ha un precipitato che facilmente si caratterizza per gesso.

Lo strutto va soggetto ad alterazioni che il pizzicagnolo deve conoscere. Dicesi *rancido* il grasso allorchè presenta un colore più o meno bruno o giallo, ed ha acquistato un odore ributtante ed un sapore acre, irritante, dovuto ad acidi che si svilupparono sotto l'influenza della fermentazione; il colore giallo devesi alla formazione di muffe. Ciò avviene segnatamente quando lo strutto si conserva in recipienti imperfettamente chiusi, od è esposto, in ispecie in estate, direttamente all'aria.

Un metodo per purificare il grasso diventato rancido è il seguente:

Ad ogni chilogramma di grasso diventato rancido si aggiungono circa litri 2 di acqua e a poco a poco grammi 33 1[3 di acido solforico inglese. La miscela, che viene fatta in un recipiente di pietra o di terra, si fa bollire a bagno-maria. Durante la bollitura non si cesserà dal rimestarla.

Tolto che siasi il recipiente dal fuoco, vi si frammischieranno 125 grammi di gesso finamente pestato, e poscia lo si collocherà

in sito fresco. Dopo il raffreddamento, il solfato di calce e l'acqua calcinata che si trovano depositate nel fondo, si toglieranno dal grasso in tal modo reso commerciabile.

È però prudente fare nuovamente cuocere nell'acqua per un po' di tempo il grasso così ottenuto, acciò di renderlo scevro da qualsiasi odore. L'acqua che vi si è aggiunta, col raffreddamento viene quasi tutta a separarsi; però è ben fatto di far cuocere a debole calore di nuovo il grasso onde far evaporare anche quel po' di acqua che vi fosse ancora rimasta.

Volendo poi utilizzare il grasso diventato rancido senza purgarlo, lo si impiegherà nella fabbricazione del sapone.

Talora il grasso in luogo di presentarsi bianco offre un colore roseo marcato con qua e là sparsi grumi rossastri o bruni. Ciò ha per causa la provenienza di questo grasso da animali non dissanguati, o imperfettamente, ovvero che furono sollecitamente uccisi per evitare la prossima morte. Questo grasso si corrompe presto.

Accade pure che lo strutto si altera per pura ignoranza o negligenza del pizzicagnolo, il quale fonde il grasso in recipienti di rame o di piombo non stagnati od imperfettamente, o cola il grasso fuso in vasi verniciati con preparati di piombo, di guisa che lo strutto rimane penetrato di una certa quantità di metalli tossici, capaci di dar luogo a gravi accidenti. Quando il grasso è stato fuso, od è conservato in vasi di rame prende una colorazione verde.

Ci siamo un po' diffusi sopra questo preparato, stante la sua importanza e negli usi della vita e nei bisogni del commercio e delle industrie.

§ VI. — Sale, droghe ed erbe aromatiche adoperate nelle diverse preparazioni del pizzicagnolo.

SALE. — Il *Sale comune* (*cloruro di sodio*) che si adopera dal pizzicagnolo, è il prodotto della spontanea od artificiale evaporazione dell'acqua del mare o delle sorgenti salse, e si presenta sotto la forma di cristalli cubici agglomerati, anidri, scoloriti, deliquescenti, inodoro e di sapore salso caratteristico.

Gettato sui carboni accesi decrepita, e convenientemente riscaldato si fonde e volatilizza. È solubile in meno di due volte il suo peso d'acqua sia fredda che calda, ed è invece insolubile nell'alcole (spirito) concentratissimo, e sensibilmente solubile in quello debole.

A seconda delle preparazioni il sale viene adoperato o in cristalli, come lo si vende, o dopo di averlo pestato più o meno finamente. Per certe preparazioni è una necessità che il sale si adoperi come viene dal commercio, acciocchè conservi meglio le carni e non vi imprima cattivo aspetto o vi produca cattivo odore, o sia causa di un prematuro deterioramento.

Salnitro. — A conservare alle carni suine il naturale loro bell'aspetto, al sale vi si aggiunge un po' di *salnitro* (*azotato* o *nitrato di potassa*), che è un prodotto dell'industria chimica posto in commercio sotto forma di cristalli prismatici, inodoro, di sapore fresco e piccante spiacevole, inalterabile all'aria, solubilissimo nell'acqua, fusibile a 350°, e scomponibile a temperatura più elevata.

DROGHE. — Quattro sono le *droghe* fondamentali che meglio si prestano alla confezione dei principali prodotti di carne suina, cioè il *pepe*, i *chiodi di garofano*, la *cannella* e la *noce moscata*. Queste sostanze oltre favorire la conservazione dei prodotti fabbricati, comunicano graditi e variati sapori ai medesimi, senza pregiudizio della bontà e delle speciali doti della carne suina.

Nella scelta di queste droghe si dovranno riconoscervi i caratteri e le prerogative che le contraddistinguono, e le fanno riconoscere sane e genuine.

Pepe. — Il *Pepe*, pepe comune o forte della drogheria è il frutto del *piper nigrum*, *pianta sarmentosa* della famiglia delle piperacee che cresce spontanea, e si coltiva a Giava, a Sumatra, al Malabar, ecc. Contiene esso un olio volatile, un olio fisso concreto, acre, da cui dipende in massima parte l'odore ed il sapore del pepe, gomma, amido, un principio azotato (*piperina*), acido malico, tartarico, ecc.

Nel commercio si distinguono due qualità di pepe: *pepe nero*, che è maggiormente usato dal pizzicagnolo, e *pepe bianco*, che non è altro che il pepe comune spogliato della buccia nera. Poco utilizzato nelle preparazioni dal pizzicagnolo perchè meno attivo, piccante e più costoso; e quindi ci occuperemo unicamente del pepe nero.

Tre varietà di pepe nero sono poste in commercio, cioè il *pepe pesante* o *duro*, che è la varietà più ricercata: ha grani sferici, regolari, di color bruno oscuro, durissimi, a frattura farinosa giallastra non galleggianti sull'acqua: il *pepe semi-pesante* ha grani più piccoli, meno regolari, di colore bruno grigio, che si frantumano fra le dita, di color giallo chiaro nella frattura; il *pepe leggero*, che ha grani ineguali, fortemente raggrinzati, di colore nero grigio, cavi al centro e più friabili dei precedenti. Secondo Chevallier, un litro della prima qualità pesa 530 gr., un litro della seconda 512, ed un litro della terza 470.

Il pepe in *polvere* è raro che sia di una sola varietà, ma è una miscela di pepe Malabar, Penang e Sumatra.

Il pepe macinato colla molla è meno aromatico, perchè durante la macinazione si sviluppa calore che dissipa una parte dei principii che costituiscono l'aroma; si dice *pepe bruciato* quello alterato da meccaniche operazioni. È preferibile la macinazione coi piccoli macinatoi da caffè.

Poche sostanze furono sino da tempi remotissimi oggetto di tante falsificazioni quanto il pepe, e non solo dopo che è ridotto in polvere, ma ancora quando si trova in grani. Non citeremo certo le molteplici sostanze usate per le falsificazioni del pepe in polvere, nè indicheremo i vari modi di scoprirle, perchè si andrebbe troppo lontani, e ci discosteremmo dal còmpito nostro, che è limitato al pratico e all'utile: ed oltre a ciò il pizzicagnolo poco o niente usa il pepe in polvere. Diremo invece poche parole sul *pepe artificiale*.

Il *pepe artificiale* si fabbrica di tutto punto modellandone con abilità i grani con una pasta fatta di crusca e colorata, o coi residui di fecolerie, coi semi di ravizzone rivestiti di una pasta composta di detriti di pepe e farina di fagiuoli o di segale torrefatta e caffè cicoria, o con farina di linseme, argilla, gesso, polvere di senapa, ecc. La frode viene facilmente scoperta met-

tendo il pepe sospetto nell'acqua. Se è falsificato va prontamente sul fondo, si disaggrega formando una poltiglia.

Punte o chiodi di garofano. — Le *Punte di garofano,* comunemente dette per la loro forma, rassomiglianti a piccoli chiodi, *chiodi di garofano*, sono i bottoni essiccati dei fiori dell'*Eugenia caryophyllata* (*Caryophyllus aromaticus*), albero sempre verde della famiglia delle mirtacee, alto da 9 a 12 metri, primitivamente indigeno della Moliceda, attualmente coltivato nelle diverse isole dell'arcipelago delle Indie Orientali (Penang, Sumatra), all'isola della Riunione, a Zanzibar, alla Guiana ed in alcune isole delle Indie Occidentali.

Nel commercio si distinguono tre principali varietà di chiodi di garofani: cioè il garofano delle *Molucche* o *inglese*, così chiamato perchè è la Compagnia delle Indie che ne fa il commercio: questo garofano, che è il più pregiato, è grosso, ottuso, di color bruno chiaro e come cinereo, a superficie un po' oleosa, pesante, di sapore acre e bruciante; il garofano di *Bordone* offre i caratteri del precedente, ma è più piccolo; e il garofano di *Cajenna* che è più sottile, secco, fragile, nerastro, poco aromatico, è quindi meno apprezzato degli altri due.

I buoni chiodi di garofano devono essere rigonfi, ossia ben nutriti, teneri sotto la pressione dell'unghia, l'olio deve uscire dal tubo calicinale e ciascun chiodo dev'essere provveduto della sua testa intiera. Se un gran numero o la maggior parte l'hanno perduta, se i chiodi sono leggeri, magri, raggrinzati: se la pressione dell'unghia non fa uscire dell'olio, i chiodi sono troppo vecchi, e passarono per molte mani o vennero spogliati del loro olio colla distillazione.

È frequentissimo trovare nel commercio, mescolata coi chiodi di garofano di buona qualità, una quantità notevole di quelli *esausti del loro olio* essenziale colla distillazione. Questi sono neri, grinzosi, non lasciano essudare olio sotto la pressione dell'unghia; il loro volume è notevolmente diminuito e la loro forma appiattita, ammuffano con facilità, ed il loro sapore ed odore sono quasi nulli. Questa frode si pratica comunemente in Olanda, dove si ha qualche volta cura di impregnare i chiodi esausti, di un olio grasso aromatizzato con un po' di essenza di garofano per dar loro l'*aspetto del garofano genuino.*

Altra frode è quella di far assorbire ai chiodi di garofano una notevole proporzione di umidità. I chiodi di garofano provenienti da Batavia, vengono talfiata passati nel gesso, nella calce o nel talco in polvere: la frode si riconosce lavando i chiodi coll'acqua. Miscele delle qualità più pregiate si fanno con altre scadenti.

In commercio si trovano pure chiodi di garofano mescolati coi detriti degli stessi e coi peduncoli del bottone, assai più poveri in olio essenziale e più ricchi in materia legnosa. Ma queste mescolanze fraudolenti si praticano segnatamente colla polvere dei chiodi di garofano macinati. Per questa falsificazione si adoperano ancora i frutti del garofano, la farina di frumento e di ghiande, fecole diverse, crosta di pane, polvere di mattone, ecc., il tutto aromatizzato con piccola quantità di essenza di garofano.

Dopo tutto ciò si fabbricano pure *chiodi di garofano* con una pasta di amido, gomma ed essenza di garofano.

Cannella. — La *Cannella* è la corteccia aromatica, spogliata in parte dei suoi strati esterni ed essiccata, dei giovani rami di parecchie specie del genere *Cinnamomum*, piante arborescenti o fruttescenti della famiglia delle lauracee.

Nel commercio delle droghe si distinguono tre qualità principali di cannella, cioè: la *cannella propriamente detta* o *fina* o *del Ceylan*; la *cannella della China* o *bruna* o *cannella cassia*, in commercio *Cassia lignea*: la *cannella del Malabar* o *dell'India* o *Cassia vera*.

A queste qualità occorre aggiungerne altre che provengono dall'albero del Ceylan, trapiantato in altre contrade dell'Asia tropicale e dell'America meridionale, come la cannella di *Padany*, di *Sumatra*, di *Giava*, di *Cajenna*, delle *Antille*, del *Brasile*, ecc.

Di tutte le succennate qualità di cannella più apprezzata pel suo sapore aromatico, caldo, piccante e zuccherino, non chè pel suo soave odore, è la cannella del *Ceylan*, prodotta dal *Cinnamomum Zeylanicum*. Il componente più interessante e più utile di questa qualità di cannella è l'*olio essenziale*, che la corteccia fornisce nella proporzione di 1/2 a 1 p. 0/0. Si presenta essa in commercio in rotoli o bastoni di circa 1 metro di lunghezza, della grossezza del dito mignolo, composti di 8 o 10 tubi contenuti gli uni negli altri, leggeri, fragilissimi, di uno spessore

che varia da quello di un foglio di carta a quello di una carta da giuoco. Sopra ciascuno di essi si può osservare una superficie esterna unita, di colore giallo rossastro uniforme, appannato, con striscie longitudinali, ondulate, più chiare; qua e là piccole cicatrici o fori che corrispondono all'inserzione delle foglie e delle gemme ed una superficie interna di un colore bruno oscuro appannato. Sotto il nome di *piccola cannella* si vendono i detriti che si formano nei magazzeni.

La *cannella della China*, molto diffusa nel commercio, proviene dal *Cinnamomum Cassia*, indigeno della China meridionale e della Cocincina, dove è coltivata, nonchè in diverse contrade delle Indie orientali. Ordinariamente si presenta in pezzi ravvolti a tubi semplici, meno diritti e regolari, ma più grossi di quelli della cannella del Ceylan. La loro faccia esterna è di color bruno-rosso appannato; spesso è ancora qua e là ricoperta da uno strato grigio di sughero. La faccia interna è di un bruno più intenso. I bastoni sono duri, rigidi; i pezzi più grossi presentano nella sezione trasversale una bella linea bianca centrale parallela alla superficie. Sono dessi riuniti in fasci legati con striscie di bambou. Se è buona, rassomiglia al sapore della cannella del Ceylan; non è nè meno dolce, nè meno aromatica, sebbene spesso dicasi il suo odore meno fino e meno delicato.

La *cannella lignea* o *cannella del Malabar* sembra provenire dall'albero della cannella del Ceylan trapiantato alle Indie orientali (Malabar, Bengala orientale, ecc.). Ciò che si vende sotto questo nome è d'ordinario un miscuglio variabilissimo di corteccia di cannelle di diverse provenienze, e segnatamente di frammenti di qualità inferiore della cannella della China. La cannella lignea è venduta in bastoni ed in frammenti quasi piatti, spesso ricurvi, il cui spessore varia da quello di una carta da giuoco fino a 2 mm. Essa non è che incompletamente spogliata della prima corteccia; così la sua superficie esterna è quasi tutta grigia o di colore bruno verdastro e rugosa o con striscie trasversali. La superficie interna è di color bruno sporco. Il suo sapore è piccante, ma assai meno gradito di quello della cannella di Ceylan, e non rare volte ha sapore mucilaginoso ed amaro.

Essendo ben diversi i prezzi delle qualità di cannella di cui parlammo, così le sostituzioni fraudolenti, segnatamente nella

cannella in polvere, sono frequenti: si vende per ciò cannella del Malabar per quella della China. Il prezzo della cannella della China è circa un terzo meno costoso di quello del Ceylan, e quello del Malabar o *cassia vera* è circa un terzo meno caro della prima. Le frodi a ciò non si limitano perchè si mesce alla polvere di cannella ogni sorta di roba, e fra le altre, polveri di corteccia di altri alberi, di biscotto, di farina di linseme e crusca aromatizzata con un po' d'essenza di cannella, fecola di pomi di terra ed altre fecole e farine, accuratamente torrefatte perchè abbiano a confondersi col colore della cannella in polvere, segatura di legno, mattone pesto, sabbia, e finalmente si vende come cannella genuina, polvere di cannella esaurita della sua essenza colla distillazione e poi fatta asciugare. Per scoprire tali frodi occorre rivolgersi al perito chimico.

Noce moscata. — La *Noce moscata* è il seme di una pianta della famiglia delle miristicacee *(Myristica fragrans)*, albero sempreverde, che si eleva fino a 15 metri, rassomigliante alquanto al vero alloro, originario delle Molucche, attualmente coltivato a Cajenna, all'isola di Francia, a Bordeaux, alle Antille, al Brasile, ecc.

Il seme o noce moscata è ovoide o globoso, del volume di una piccola noce, coperta da un guscio nero, sottile, ma duro, ed avvolta in una membrana carnosa, intiera nella porzione inferiore, profondamente ed irregolarmente laciniata nel rimanente; le lacinie si riuniscono verso la sommità lasciando vedere nei loro intervalli la superficie brillante e colorata in rosso bruno della noce moscata; di un bel colore rosso quando è recente, ma che diventa giallo colla essiccazione: è il *macis*. Lo si separa dal seme, si fa essiccare al sole dopo di averlo immerso nell'acqua salata, ciò che gli conserva morbidezza ed impedisce la volatizzazione del principio aromatico. Devesi sceglierlo morbido, untuoso, carnosetto, di odore forte gradevolissimo, di sapore molto acre ed aromatico e di colore giallo aranciato.

La superficie della noce moscata è di colore grigio bruniccio, è percorsa da solchi e da vene che si anastomizzano, ed è abitualmente spolverata di bianco di calce. Ad una estremità si vede l'ilo od ombelico; dall'altra una piccola fossetta sopra una

delle facce, d'ordinario un po' depressa, un funicolo o rafe, più o meno apparente, che termina con una biforcazione. La noce moscata, sebbene dura, si lascia intaccare dal coltello e tagliare in tutti i sensi; è molto oleosa, possiede un delizioso odore aromatico, sapore acre e caldo, azione tonica. È fra le droghe una delle più aggradite dai consumatori.

Le principali qualità di noce moscata che si trovano in commercio, sono: la *noce moscata delle Molucche*, sempre priva del suo involucro e comprende due varietà: la *femmina*, *coltivata*, od *officinale*, proveniente dalla *Myristica fragrans:* è rotonda, pesante, coperta di una polvere grigia, a frattura con screziature di un rosso vivo, e la *noce moscata maschia* o *selvatica*, prodotta dalla *Myristica tormentosa* o *fatua:* più allungata, più grossa, più leggera, a frattura meno rossa, poco odorosa, meno aromatica. Il suo *macis* è formato di grandi placche. La *noce moscata di Cajenna*, è più piccola, di sapore meno piccante e meno aromatica di quella delle Molucche, ed è sempre racchiusa nel suo involucro, che è di colore bruno oscuro o nerastro, lucente e come spalmato di vernice. È dessa poco pregiata, e viene riservata per la preparazione dell'olio o burro di noce moscata. Proviene dalla stessa specie delle Molucche, coltivata in America.

La *noce moscata dell'Isola di Francia*, è lunga o rotonda, leggera.

Il *macis* od involucro della noce moscata contiene una piccola quantità di *olio fisso*, odoroso, *giallo*, solubile nell'etere, insolubile nell'alcool bollente, un'altra proporzione eguale di un altro *olio fisso* odoroso, *roseo* solubile nell'etere e nell'alcool, un *olio essenziale incoloro*, fluidissimo, di odore molto soave, dello *zucchero incristallizzabile* e del legno. La noce moscata contiene amido, materia albuminoide, grasso, che forma circa il quarto del suo peso, olio essenziale, ecc.

Alterazioni e falsificazioni. — Non è raro che la noce moscata, in ispecie quella delle Molucche, si presenti picchiettata e tarlata dagli insetti. Taluni rivenditori al dettaglio abilmente ne chiudono i buchi con una pasta preparata con farina, polvere e burro di noce moscata. Ma l'acqua bollente fonde il burro, e scopre la frode.

La noce moscata conservata da lungo tempo nei magazzini ha spesso di ammuffito, e quella esaurita coll'alcool e colla distillazione per riconoscerla, occorre ricorrere a processi chimici che non sono alla portata del pizzicagnolo.

Anche la noce moscata viene fabbricata artificialmente. Risulta essa composta di una pasta di farina, polvere e burro di noce moscata. Alcuni industriali di Marsiglia ne preparano con crusca, argilla e detriti di noce moscata. Gettate queste noci moscate artificiali nell'acqua, si stemprano completamente.

Esposti così i caratteri essenziali e più importanti e le falsificazioni più frequenti e comuni delle quattro principali droghe usate dal pizzicagnolo nella confezione dei suoi prodotti, diremo la proporzione razionale del miscuglio da farsi di queste quattro droghe. Prendendo per base un miscuglio della quantità di un chilogrammo, le seguenti droghe vi entreranno: il pepe per grammi 500; i chiodi di garofano per grammi 200; la cannella per grammi 200, e la noce moscata per grammi 100.

Queste droghe vanno accuratamente polverizzate, burattate e mischiate, e costituiscono esse le spezie miste, che entrano a far parte, in ispecie, dei preparati freschi.

In parecchi preparati di carne suina, segnatamente in talune specialità, alle quattro droghe o spezie accennate, si aggiungono erbe aromatiche. Non è certo nostro intendimento di accennare le molte e variate specie di erbe, semi e polveri aromatiche che si usano, ma ci limiteremo a citarne alcune delle principali, cioè il *basilico*, la *maggiorana*, il *timo*, il *lauro*, il *rosmarino*, il *prezzemolo*, il *cerfoglio*, la *lupinella*, la *salvia*, l'*anice*, la *serpentaria*, il *ginepro*, il *finocchio*, il *zafferano*, ecc. Essiccate le erbe nella stufa e ridotti in polvere tali vegetali e burattati, si aggiungeranno alla miscela delle quattro spezie in ragione di grammi 20 di cadauna per ogni chilogramma.

La miscela delle droghe e delle erbe aromatiche polverizzate si conserverà in un adatto recipiente munito di coperchio, acciò di proteggerla dall'aria, dalla polvere e da altri elementi estranei.

Nell'impiego delle spezie, delle erbe aromatiche, del sugo di aglio, ecc., si guarderà bene dal cadere nell'esagerazione, perchè ciò facendo si priva la confezione del sapore speciale alla carne che forma la base della confezione stessa. La prevalenza in un

preparato di un aroma speciale deve costituire l'eccezione e non la regola. Il pizzicagnolo nell'uso di queste spezie, di questi aromi, ecc. deve attenersi alle norme generali.

Miscele di sale e di droghe da impiegarsi per ogni qualità di preparato. — Coi miscugli di cui ora noi diamo le proporzioni, non intendiamo che esporre una norma generale.

1° *Miscuglio per la confezione dei salami da mangiarsi cotti e crudi,* comprese le mortadelle. Per chil. 10 di impasto, *sale* grammi 400; *pepe rotto* grammi 50; *salnitro* grammi 30.

2° *Miscuglio per la confezione di cotechini, di zamponi e di salciccie.* Per chil. 10 di impasto, *sale* grammi 350; *spezie* grammi 50; *salnitro* grammi 30.

3° *Miscuglio per la confezione delle tomaselle o salciccie piatte.* Per chil. 10, *sale* grammi da 200 a 220 e *spezie* 50 grammi.

Miscela delle più comuni erbe aromatiche. — Timo, rosmarino, maggiorana e lauro 50 grammi per cadauna. Queste erbe vanno disseccate alla stufa, pestate e ben burattate, e poi messe in un vaso munito di coperchio.

Questi miscugli potranno aumentarsi in correlazione ai gusti dei consumatori, alle qualità delle carni che si hanno a lavorare, alla durata di conservazione dei preparati e ad altre circostanze: ma non si dovranno fare mai in proporzioni minori, in ispecie, per le preparazioni da conservarsi per molto tempo.

§ VII. — **Salamoia.**

La *salamoia* è il residuo liquido che si deposita al fondo dei recipienti dove si sono posti in salagione i lardi, i prosciutti, le spalle, le lingue, le coppe, le carni, ecc. Essa è costituita da 1|3 e più del liquido contenuto nelle carni fresche messe in salagione e da una soluzione a freddo del sale impiegato nella salagione stessa. La sua composizione è di acqua parti 1,000, sale di cucina 30, zucchero 20, salnitro 5.

La salamoia si utilizza nella salagione ad umido di tutte le specie di carne ed in molte confezioni.

La salamoia recente ha un colore rossastro, un odore di carne ed un sapore salato. La sua densità è di circa 1,210. Sottoposta all'ebollizione si intorbida, si gonfia a 100 gradi, e dà un deposito considerevole avente una tinta bianco-rossastra in parte solubile nell'acqua. Preventivamente questo liquido è chiaro,semitrasparente, poco a poco si trova mescolato a frammenti di carne, di materie grasse che gli fanno perdere la sua trasparenza.

La salamoia di ottima qualità in riposo si divide in tre strati, cioè di uno strato superiore liquido nel quale nuotano corpicciuoli sottilissimi e di natura diversa provenienti dalla materia tenuta in sospensione nell'aria; dello strato medio costituito dalla salamoia propriamente detta, che sottomessa all'evaporazione, dà numerosi cristalli di sale marino, e dello strato inferiore formato da un deposito biancastro di consistenza sciropposa composto per la massima parte di cristalli di cloruro di sodio.

Allorchè la salamoia è vecchia, o che contiene in troppo grande proporzione i principii che la costituiscono, essa sala meno, e si altera più facilmente.

Le carni fresche immerse nella salamoia diminuiscono di peso; se la salagione è troppo prolungata, si seccano, si induriscono e perdono la maggior parte dei liquidi che esse contenevano dopo il macellamento. Per rendersi conto della qualità della salamoia, è essenzialmente indispensabile di gustarla.

Quando la salamoia comincia a fermentare diventa torbida e lascia sentire un odore acido fregandone un poco sul palmo della mano. In tale stato la salamoia non sidovrà utilizzarla dal pizzicagnolo.

Volendosi poi servire della salamoia una seconda volta, devesi sottoporla alla ebollizione per circa un'ora aggiungendole del sale, e durante la medesima si avrà cura di schiumarla, e di lasciarla poi in riposo per qualche ora prima di usarla.

Un genere di salamoia molto utile è la seguente: Si aggiungeranno per ogni 10 litri di salamoia chil. 5 di sale, chiodetti di garofani interi 50 grammi, cannella 50 grammi, noce moscata 25 grammi, e 500 grammi di bacche intere di ginepro, 200 grammi di pepe intero, 100 grammi di zucchero, due pugni di salvia, uno di maggiorana ed uno di timo, e cinque foglie di lauro.

Questa salamoia si giudicherà buona quando terrà a galla un uovo, ed a ciò ottenere, vi si aggiungerà del sale.

Questo genere di salamoia serve benissimo per qualsiasi preparazione, come prosciutti, spalle, lingue, teste di maiale, testa in cassetta, cotenna per zamponi, cappellotti, ecc.

Volendosi rendere questa salamoia di color rosso, vi si aggiungeranno 50 grammi di salnitro. La salamoia bianca, la quale differisce dalla rossa per l'assenza nella sua composizione di salnitro, serve segnatamente per condire la carne che si utilizza nella confezione delle galantine, per i prosciutti bianchi, ecc.

La salamoia *rossa* serve principalmente a confezionare i prosciutti, le spalle e le teste; essa consta di sale, salnitro, melassa o zucchero e di acqua in quantità sufficiente da sciogliere il sale.

Molte e variate miscele si sono preparate per costituire salamoie adatte alle diverse specie e qualità di carni e di preparazioni. Fra queste ne scegliamo due, le quali, secondo noi, sono le più appropriate, cioè una *bianca* ed una *rossa*.

A) Per ogni 20 chil. di acqua si aggiungeranno da 4 a 5 chil. di sale comune, chil. 1 1[2 di zucchero e grammi 100 di salnitro. Questa miscela si porrà a sciogliere a calore moderato e verrà di tratto in tratto schiumata.

Questo genere di salamoia rossa usata a freddo, rammorbidisce la carne la più dura e la conserva per molto tempo, anche nella stagione estiva. È necessario però che la carne prima di porla nella salamoia, sia sbarazzata accuratamente dal sangue, e venga fregata con sale.

Questa salamoia, quantunque abbia servito alla conservazione di carni e di preparazioni, può essere di nuovo utilizzata, aggiungendovi un po' di sale, facendola di nuovo bollire e schiumare e lasciandola poi in riposo, come già si ebbe a dire più sopra.

B) Per ogni 20 chil. d'acqua, si aggiungeranno da 4 a 5 chil. di sale, zucchero 1 1[2 chil. Si scioglie la miscela a lento calore e si schiuma a termine di cottura.

Questa miscela può pure usarsi più volte, sempreché si faccia quanto si è detto per la salamoia A.

Per la salagione di grosse partite di carne, noi preparavamo la salamoia rossa nel modo seguente: facevamo una soluzione a freddo o a caldo satura di sale, cioè aggiungevamo alla quantità di acqua che ci occorreva tanto sale quanto essa ne poteva disciogliere, e contemporaneamente facevamo bollire in un reci-

piente ermeticamente chiuso la quantità della miscela di spezie che doveva far parte della medesima. Raffreddata la miscela, veniva essa aggiunta alla soluzione; e così ottenevamo un'ottima salamoia.

E qui ci arrestiamo, dovendo intrattenerci ancora della salamoia nel capitolo che tratterà *dei mezzi migliori per la conservazione delle carni fresche e confezionate.*

§ VIII. — Salagione del lardo e della ventresca.

Lardo. — Come abbiamo detto al paragrafo II del capitolo IV della **Parte Prima**, il *lardo* è quello strato grassoso che havvi alle parti laterali e superiori del dorso al disotto della pelle del porco, che è di spessore vario, a seconda dello stato d'ingrassamento dell'animale. Gli animali precoci ed alimentati abbondantemente dànno un lardo di una grossezza straordinaria. Vien esso tolto dal busto del porco in due metà, destra e sinistra, a cui è dato il nome di *mezzene* o *mezzane*. Queste mezzane, una volta che siano raffreddate e sprovviste della carne e di una striscia di grasso in corrispondenza alla spalla e alle coscie in direzione del ventre, si sottopongono alla salagione.

Per eseguire tale salagione a scopo commerciale occorre avere un tavolato lungo m. 1,80, largo m. 2, oppure perfettamente quadrato. Questo tavolato si collocherà, con un conveniente declivio verso la parte che sarà più comoda, sopra robusti cavalletti di altezza non superiore ai cent. 50. Esso sarà provvisto di scannellature nel senso della sua lunghezza non molto equidistanti le une dalle altre. In corrispondenza all'estremità declive del tavolato si porrà un mastello o una conca per raccogliere la salamoia che cola dai lardi.

Prima di deporre sul tavolato i lardi si distende sul medesimo un leggero strato di sale ben asciutto e frantumato in ragione della grossezza all'incirca di un pisello. Questi lardi si porranno tutti in senso inverso, cioè la parte superiore ed anteriore del lardo in corrispondenza alla parte inferiore e posteriore del lardo che gli si sovrappone, e così di seguito, ed in modo che si combaciano per bene, e colla cotenna sul tavolato, e cioè *testa* e

coda. Coperta che sia la superficie del tavolato di mezzane, si copriranno le medesime con uno strato di sale; indi si porranno altre mezzane, le quali a loro volta verranno coperte di altro strato di sale, e si seguiterà a sovrapporre altri strati di mezzane e di sale sino a che l'altezza del locale sarà per permetterlo. Nel collocamento di queste mezzane si avrà cura di porre i lardi migliori per spessore in vista, cioè sulla facciata e fiancate delle cataste che con questi lardi si formano; e quelli sottili negli strati interni delle cataste stesse.

Trascorsi 30 o 40 giorni dalla salagione, si può liberamente togliere dai lardi il sale, ed appenderli in luogo asciutto. Queste mezzane sospese ad uncini o a traverse infisse alle pareti di uno spaccio da pizzicagnolo, servono di ornamento.

Il lardo dopo la salatura ha perduto circa il 1[6 del suo peso, ma in compenso ha acquistato sodezza e sapore. Questa perdita però è maggiore se questo lardo provenisse da suini panicati, di cui sia stata permessa la salagione.

La salagione poi dei lardi alla *casalinga* consiste nel porre in un tino o in una madia o in una conca, sul cui fondo siasi già asperso del sale, i lardi e fregarli per bene con sale e di deporvi al disopra dei medesimi un buon strato di sale. Alla sommità poi del recipiente si collocherà un coperchio sul quale si porrà un oggetto pesante onde operi una conveniente pressione sui lardi stessi. Dopo 30 o 40 giorni i lardi si possono togliere ed appenderli.

Uguale procedimento si usa per la salagione della carne per uso di famiglia.

La salagione dei lardi si opera anche ad *umido*, cioè con salamoia. In questo caso le mezzane vengono prima fregate con sale, e poscia asperse con salamoia. Si dovrà usare per questo scopo la salamoia contraddistinta da noi colla lettera B.

Ventresca. — La salagione della *ventresca* o *pancietta* viene fatta tenendola nella salamoia B per otto giorni, indi salandola nello stesso modo indicato per i lardi.

La ventresca che vuolsi ridurre a rotolo si tiene nella salamoia B per 20 o 30 giorni, e ciò a seconda del suo spessore. Taluni, dopo di averla per bene asciugata, praticano tagli in senso longitudinale, e ciò nell'intendimento di facilitarne la riduzione a rotolo.

In qualsiasi maniera si faccia nella parte interna della ventresca si pone pepe frantumato, ed a seconda del sapore che le si vorrà dare, si aggiungerà noce moscata, chiodetti di garofano ed erbe aromatiche ben pestate e mischiate. Fatto ciò si arrotolerà su sè stessa lasciando all'esterno la cotenna, e legandola fortemente con cordicelle a distanza di 1 o 2 centimetri.

Sia che la ventresca si prepari colla salamoia e venga tenuta distesa in salagione, sia che si confezioni con sale e droghe e si arrotoli in seguito, si dovrà in ogni caso, trascorso il termine necessario alla sua salagione, collocarla nella camera di prosciugamento od in quella di affumicamento, lasciandovela quanto basti per asciugarla per bene o per affumicarla, come sarà il gusto dei consumatori.

§ IX. — Salagione e preparazione dei prosciutti.

Prosciutto. — La coscia del maiale preparata che sia nel modo che ora diremo, prende il nome di *prosciutto*. Si dà pure questo nome alla *spalla* quando è preparata in ugual modo.

Il prosciutto è oggetto importantissimo di commercio di molti paesi e costituisce per taluni una specialità molto aggradita e ricercata. Non è certo un preparato di recente data, perchè già i Romani l'usavano come antipasto, come al dì d'oggi, per eccitare l'appetito, e talora pure alla fine de' pranzi per rianimare lo stomaco affaticato e per eccitare la sete. Lo si teneva in tanta considerazione che Catone istesso, insegna la maniera di salarlo, di affumicarlo e di confezionarlo per conservarlo.

Oggidì molti paesi dell'Italia, della Francia, dell'Inghilterra, e degli Stati Uniti d'America, hanno perfezionati gli antichi metodi di preparazione del prosciutto, e con esso formò uno dei prodotti del pizzicagnolo di più facile esito, ed assai compensativo (1).

Certo che per ottenere dei buoni prosciutti è necessario servirsi di suini di apprezzata razza ed ingrassati con ottimi ed adatti alimenti, e di usare la massima cautela nella loro prepa-

(1) Fassangrives consiglia l'uso del prosciutto ai convalescenti, e Jacoud lo raccomanda a chi soffre d'infiammazione cronica intestinale.

razione. Non trascureremo di aggiungere che la delicatezza del prosciutto dipende anche dalla qualità e quantità del sale impiegato; nonchè a circostanze speciali di località non ben definite e conosciute.

Delle varie specie di prosciutti da mangiarsi tanto crudi che cotti, e dei molteplici mezzi per prepararli a seconda delle località, ce ne occuperemo, quando si parlerà delle preparazioni diverse del pizzicagnolo. Per intanto ci limiteremo a parlare del modo comune di confezionare il prosciutto.

Dopo 12 o 24 ore dall'uccisione del suino, e ciò a seconda della stagione, si prendono le coscie e le spalle che si vogliono salare, si comprimano per bene colle mani onde dar esito al sangue che tuttora ritengono, e si asciugano; indi colla miscela che ora indicheremo, si fregheranno fortemente. Fatto ciò si deporranno in una botte sprovvista di coperchio od in altro adatto recipiente, sul cui fondo siasi preventivamente deposto un piccolo strato della miscela che si è adoperata per la loro preparazione. Le coscie e le spalle si deporranno nella botte colla cotenna rivolta verso il suo fondo, ed in modo che non vi rimangano dei vani, e qualora ve ne rimanessero, si ottureranno con delle lingue di maiale o di vitello o con ciottoli ben puliti.

Ad ogni strato di prosciutti e di spalle si spargeranno due o tre manate di sale unito a lauro o a rosmarino. Riempita che sia la botte, la si coprirà con adatto coperchio, sul quale poi si porrà un oggetto di conveniente peso per determinare un'adatta pressione sul contenuto ed obbligare la salamoia a venire a galla trascorso uno o due giorni. Qualora passato questo termine la salamoia non fosse a galla, e ciò in conseguenza di vani lasciati nel deporre i preparati, si dovrà aggiungervi della salamoia indicata alla lettera A in quantità sufficiente.

I prosciutti così preparati e condizionati vi si lasciano a seconda del loro volume e della provenienza, cioè se da animale giovane o adulto da 15 a 30 giorni. Trascorso siffatto termine si levano dalla botte, si asciugano per bene, e si depositano nella camera di prosciugamento o di affumicamento. Si terranno in detta camera quanto basta ad ottenere o l'uno o l'altro scopo.

I prosciutti per effetto della salagione perdono dal 12 al 15 per 100 del primitivo loro peso, si ritirano alquanto, e la loro

superficie esterna si fa oscurissima, coriacea, mentre al disotto la carne conserva il suo colore vivo, mantenuto tale dall'aggiunta, come vedremo, al sale, di una data quantità di nitro. La perdita in peso è subordinata alle qualità dell'animale che li ha forniti, e alle condizioni di salute del medesimo.

Sul modo di conservazione dei prosciutti una volta che siansi ritirati dalla camera di prosciugamento o di affumicamento ne parleremo altrove.

La miscela che consigliamo per la preparazione dei prosciutti è la seguente, e ciò per ogni 100 chil. di prosciutti:

Sale ben asciutto e frantumato a granelli chil. 5; se però i prosciutti sono di piccola dimensione questa quantità può limitarsi a chil. 4; zuccaro chil. 1[2; salnitro grammi 100; pepe grammi 150; chiodetti di garofano grammi 100. A questa miscela si possono pure aggiungere erbe aromatiche, quali il timo, il lauro, la maggiorana, il rosmarino, il ginepro, ecc., e queste si porranno in quantità relativa al sapore che vuolsi far prevalere nei prosciutti.

I prosciutti, perchè riescano ottimi, di soddisfacente apparenza e di lunga conservazione, dovranno essere salati in giusta misura, cioè che non riescano nè insipidi, nè di soverchio salati, oltre di ciò che siano convenientemente stagionati, e non presentino nè sporgenze, nè tagli sbagliati, nè lividure.

§ X. — Capocollo o coppa da estate.

Capocollo. — Il *capocollo* non è altro che la parte muscolare che è situata nel maiale lungo le vertebre del collo. Questa parte muscolare dopo di averla separata dalle parti sottostanti, ma tutta in un solo pezzo, si mette nella salamoia A che sarà stata preventivamente aromatizzata colle spezie a cui vorrassi dare la preferenza, e la vi si lascia immersa per il tempo che occorre ad assorbire la salamoia in quantità sufficiente da rendere il capocollo atto ad una lunga conservazione.

Tolto che sia il capocollo dalla salamoia, viene ricoperto con l'intestino ceco del bue, detto da taluni *stoffellotto*, compresso con legatura di spago, e posto nella stufa di prosciugamento.

Colla parola capocollo nelle provincie meridionali d'Italia si comprende la carne magra del porco tagliata a pezzi prolungati, messi sotto sale per 7 od 8 giorni, indi involti nell'intestino tenue tagliato per il lungo da un lato, oppure involto nella carta asciugante, fortemente legati in tutta la loro lunghezza con spago. Si sospendono in cucina per seccarli ed affumicarli. Dopo 10 o 20 giorni si tolgono dalla cucina e si collocano in sito asciutto e fresco. Essi hanno uno squisito sapore, però induriscono dopo qualche tempo. Ad impedire un esagerato indurimento, si spalma di tratto in tratto la loro superficie esterna con olio o con strutto.

§ XI. — Confezione e preparazione della coppa di manzo e delle lingue di bue, di vitello e di maiale.

Coppa. — La *coppa di manzo o di bue* è la parte muscolare o posteriore della cervice prossima al garrese, e precisamente quella regione su cui si appoggia il giogo.

Lingue. — Le *lingue* di bue, di vitello e di maiale debbono essere sprovviste della laringe, ecc., ed essere ben asciutte. Tanto le coppe che le lingue si preparano nel modo seguente: si prende un barile sul cui fondo si pone uno strato di sale misto ad un po' di salnitro, indi si dispongono le lingue tutte in senso inverso, cioè come si dice volgarmente anche per i lardi, *testa* e *coda*, per fianco in modo che si combaciano perfettamente le une alle altre; sopra di queste si sparge uno strato di sale misto a salnitro, a teste di garofano, a pepe, a foglie di lauro, e ciò a seconda del gusto che si vuol avere; indi si fa uno strato di coppe disposte in piano, indi uno strato del miscuglio ora detto, e poscia uno strato di coppe, e quindi si seguita in tal modo fino a raggiungere la parte estrema del barile. Queste coppe e queste lingue resteranno nel barile da 20 a 25 giorni.

Se sono esse da usarsi subito, si cuoceranno; e se sono da conservarsi, tolte dal barile, si appenderanno nella camera di prosciugamento e di affumicamento.

CAPITOLO XIII.

Separazione e scelta delle carni suine

---

§ I. — Divisione generale delle confezioni comuni al pizzicagnolo ed importanza delle medesime in Italia.

Le molteplici e variate confezioni che il pizzicagnolo lavora e prepara coi prodotti che gli fornisce il suino macellato debbonsi distinguere in *confezioni fresche*, cioè tutte quelle preparazioni che non resistono ad una lunga conservazione e conseguentemente debbonsi consumare nell'invernata stessa in cui sono state confezionate — come sono i *cotechini*, la *salciccia*, la *testa cotta* o *soppressata*, i *zamponi*, i *salami rinfusi all'aglio*, ecc.; ed in *confezioni di conservazione*, cioè tutte quelle preparazioni, che durano senza alterarsi almeno fino dopo la stagione estiva successiva a quella in cui sono state fatte, come sono la *coppa* o *capocollo*, i *salami rinfusi* in vescica, i *salami rinfusi* in budello di maiale, la *mortadella*, il *salame fino* in budello di maiale salato, ed in quello di bue, ecc.

Le confezioni suaccennate, e molte altre che nomineremo si distinguono pure in *preparazioni da mangiarsi cotte*, poichè generalmente non si consumano che dopo di essere state cotte; in *preparazioni da mangiarsi crude*, perchè in generale, dopo un conveniente periodo di stagionatura, esse si mangiano senza assoggettarle ad una preventiva cottura.

Dice bene il Forni Alessandro, salsamentario di Bologna, nella sua nota presentata al Giurì della *Esposizione industriale italiana* tenutasi in Milano nel 1881 (1), che dalle valli del Piemonte, del Friuli fino alla lontana Calabria si potrebbero enumerare ben cento località che appunto per questa specie di lavorazione, meritamente si procacciarono così antica rinomanza, come ad esempio Bologna per le sue *mortadelle*, Milano, Torino, Alessandria, Novara, Mortara, Voghera, ecc. per i loro *salami da mangiare crudi*, Verona pei *salami all'aglio*, Monza per la *luganiga*, Parma per i *prosciutti*, per le *spalle di San Secondo*, per le *bondiole*, Modena per i *zamponi*, Ferrara per i *salami al sugo* ecc., ecc.

Indipendentemente da queste confezioni, il pizzicagnolo vende allo stato fresco alcune parti del suino macellato, e principalmente quelle che accennammo al § II del capitolo precedente, ma siccome queste non abbisognano per porle in vendita di una preventiva e speciale preparazione, così di queste non ci occupiamo, e passiamo senz'altro alla separazione e scelta delle carni per le confezioni da mangiarsi cotte o crude.

§ II. — Separazione e scelta delle carni suine in ragione del loro pregio particolare, ed in rapporto ai prodotti da confezionarsi.

I. Carni per salami di qualsiasi specie e qualità da mangiarsi crudi. — Per la confezione dei salami di qualsiasi specie e qualità da mangiarsi crudi è d'uopo impiegare carne di suini non troppo giovani, sani ed ingrassati con ottimi alimenti, come farine, grani e segnatamente fromentone, ghiande, ecc., ed unicamente la carne che ci viene fornita dalle principali regioni del loro corpo. Così la carne meglio appropriata ed adatta a questo genere di confezione è quella del dorso, dei lombi, parte esterna ed interna (filetto), e delle coscie, sprovvista dei nervi, dei tendini, delle membrane e del grasso, ed esente da ammaccature, da infiltrazione di sangue, ecc.

(1) *Industria del confezionamento e conservazione delle carni suine.*

La carne che servir deve per la confezione di queste preparazioni è necessario che sia bene asciutta; perciò occorre lasciarla esposta all'aria, o appesa alla rastrelliera o distesa sul tavolo, almeno 24 ore, ciò però in ragione della stagione e delle condizioni atmosferiche (1).

La stagione la più propizia per la confezione dei salami da mangiarsi crudi, detti *da taglio*, è l'invernale, e precisamente dal giorno di Ognissanti al mese di marzo.

La qualità del grasso la meglio indicata per far parte della confezione dei salami da mangiarsi crudi è quella delle guancie. Ma la quantità di grasso che possiamo ricavare da questa regione non è sufficiente; quindi è necessario completarne la quantità tagliando una striscia di lardo, e precisamente dalla parte verso il ventre. Questa striscia viene poi sprovvista della parte molle e flessibile e della cotenna. Tanto questa striscia, quanto il grasso della guancia ed ogni altra qualità di grasso che si useranno per queste confezioni, si ridurranno a forma di dadi.

La riduzione del grasso a forma di dadi è stata fatta fino a poco tempo fa a mano. E se oggidì, in ispecie nelle lavorazioni in grande, questa lunga e noiosa operazione ci è risparmiata, lo dobbiamo al buon volere di alcuni meccanici, i quali inventarono una macchina colla quale, oltre raggiungere, ed in modo più uniforme lo stesso risultato, si ha un risparmio di tempo non indifferente.

Noi abbiamo visto a funzionare la macchina che un meccanico di Bologna, certo Giusti, ha ideata. L'abbiamo precisamente vista in azione dai rinomati pizzicagnoli di Bologna, fratelli Zappoli, e ne restammo soddisfatti. La diffusione però di questa macchina non sarà tanto facile, ostandovi forse il suo valore, che è di lire 1200 circa. Quella invece, di cui daremo il disegno nell'articolo delle macchine, costa assai meno, è poco complicata, ed eseguisce un lavoro abbastanza soddisfacente.

(1) Il pizzicagnolo dovrà guardarsi dal permettere la vuotatura dei pozzi neri proprii o di quelli dei vicini nelle giornate in cui egli ha le carni da confezionarsi. Potrà mettersi d'accordo coi vicini onde tale operazione si faccia in ore o meglio in giorno diverso da quello in cui egli si occupa della confezione di queste carni.

II. Carne per la confezione dei salami da mangiarsi cotti. — Tutta la carne che non è adatta alla confezione dei salami da mangiarsi crudi, entra a far parte delle variate specie di salami da mangiarsi cotti, sia essa magra o grassa, sia di animale giovane o di animale adulto, sia di animale nutrito ed ingrassato con scelto alimento che con cibo grossolano. La qualità del grasso che entra a far parte di queste specie di salami è segnatamente quello delle coscie, nonchè quello delle guancie. Anche per tale confezione si escluderanno le carni ammaccate, sanguinolenti, ed il grasso molle. Però le carni di suino panicato, ammesse dal sanitario alla lavorazione, servono benissimo per siffatte confezioni.

La fabbricazione dei salami da mangiarsi cotti si può fare in qualsiasi stagione dell'anno.

Siccome poi non tutte le specie di salami da consumarsi cotti, vengono confezionati colle stesse qualità di carne; così ci accingiamo ad esporre, per ogni specie di salumi, la qualità di carne e di grasso meglio adatte a queste confezioni.

a) Carne e grasso per la confezione dei cotechini e dei zamponi. — La carne magra e grassa delle spalle, del collo, del ventre (pancietta), la cotenna, nonchè i ritagli di carne risultanti dalla scelta delle carni per la confezione dei salami fini, entrano in varia proporzione a far parte di questi salumi. Il grasso molle deve far parte di queste preparazioni.

In questo genere di preparazione la carne, il grasso e la cotenna si troveranno mescolati in proporzione pressochè uguale, e cioè in ragione di 1|3 di ognuno.

b) Carne e grasso per la confezione di salsiccia da arrostire. — La carne magra e grassa che si trova frammezzo al lardo, alle costole della lombata, alla ventresca, nonchè quella magra e grassa, tenera e non adatta ad altra preparazione, sono le più indicate per la confezione della salsiccia e delle tomaselle da mangiarsi arrostite. La carne e il grasso si porranno in proporzione uguale. Anche per questa confezione si escluderanno i nervi, i tendini, e le membrane.

c) Carne e grasso per la confezione di salsiccia da mangiarsi lessata. — Tutte le carni che non servono alle confezioni menzionate e a quelle che indicheremo, entrano a far della sal-

ciccia da consumarsi lessata, come ad esempio le carni un po' sanguinolenti, quelle leggermente contuse, i polmoni, la milza, i reni o rognoni, il diaframma ecc.; il tutto nella proporzione di 1[3 di visceri, cioè polmoni, milza, ecc., e di 2[3 fra carne magra e grassa.

d) Carne per la confezione dei salami detti **rinfusi.** — Diconsi salami *rinfusi* perchè risultano confezionati dalla mescolanza di molte qualità di carne suina scartata nelle altre confezioni: perciò entrano a far parte di questa preparazione i ritagli di carni, i nervi, i tendini, le membrane, la carne scadente, ecc. La parte magra e la grassa saranno nella proporzione di 2[3 e di 1[3 di nervi, tendini, membrane, ecc.

CAPITOLO XIV.

Norme generali per la confezione delle diverse specie e qualità di carni preparate

Nel capitolo precedente, e precisamente al paragrafo II abbiamo indicate le parti del suino che entrano a far parte delle confezioni da mangiarsi crude, e di quelle da consumarsi cotte: ora dobbiamo suggerire le principali norme che debbono guidare il pizzicagnolo nella confezione e delle une e delle altre e nella costituzione del rispettivo impasto.

§ I. Confezione dei salami da mangiarsi crudi.

I salami da mangiarsi crudi, il cui uso è cotanto generalizzato, si confezionano, come abbiamo detto, colle parti dell'animale le più stimate.

Le mortadelle di Bologna differiscono ben poco da questi salami. Le differenze che vi sono fra l'uno e l'altro preparato sono le seguenti, cioè che nei salami in luogo di impiegare il grasso nella proporzione di 1|3 lo si impiega nella quantità di 1|4; che la carne viene, in genere, meno tritata; che si mescola all'impasto una maggiore quantità di aromi. Questi aromi per la qualità e quantità variano a seconda del genere di salame che si confeziona.

L'impasto per i salami da mangiarsi crudi si insacca nell'intestino retto o crasso del maiale od in quello tenue del bue già precedentemente salato.

Le budella che si adoperano per questa specie di salami debbonsi, dopo di averle tenute per 10 o 12 ore in acqua tiepida per sprovvederle del sale e renderle morbide, porle in acqua calda mista ad aceto per riscaldarle, indi si asciugano per bene con pannolino pulito e si tengono in sito caldo.

L'impasto si insacca a mano o a macchina, e si lega l'investito con accia. La lunghezza di questi salami varia a piacimento. Subito dopo l'insaccamento e la legatura, i salami si depongono nella camera di prosciugamento, e, secondo taluni, anche in quella di affumicamento. Però noi non siamo di quest'ultimo avviso, in ispecie per date qualità di salami. Asciugati che essi siano, si rilegano perchè l'impasto meglio si riunisca in ogni sua parte, e poscia si sospendono nella camera destinata alla stagionatura, in genere, dei salumi.

Riguardo alla rilegatura dei salami dopo di averli ritirati dalla camera di prosciugamento, dobbiamo notare che questi salami non dovranno essere molto asciutti, perchè se lo sono, l'impasto in luogo di riunirsi meglio, si disunisce.

§ II. — Confezione dei salami da cuocersi.

Abbiamo già detto che i salami da consumarsi cotti vengono confezionati con tutta la carne che non è adatta alle preparazioni fine e a quelle da mangiarsi crude. Entra a far parte di queste preparazioni anche la lingua.

La proporzione che in generale si tiene nella confezione dei salami da mangiarsi cotti è la seguente: e ciò per un miriagramma di impasto: carne tritata più o meno minutamente, a seconda della qualità di salame da confezionarsi, ed impastata si e come è stato esposto, chil. 7; grasso salato da circa 12 ore e ridotto a dadi chil. 3; sale grammi 400; pepe frantumato grammi 40; salnitro grammi 30.

Questo miscuglio viene insaccato o in budella di bue, o in vesciche o in budelli ciechi di maiale e legato. Questi salami si ap-

pendono e si lasciano asciugare per 7 od 8 giorni, e poi se debbonsi conservare, si pongono nell'apposita camera, e se debbonsi vendere al dettaglio, si cuociono.

La confezione dei salami da cuocersi ad uso di famiglia o cosidetti alla *casalinga* si fa come per i precedenti, solamente si sostituisce alla carne suina circa la metà di carne di manzo o di vitello sprovvista di tendini, membrane e grasso fusibile, e vi si aggiungono 50 grammi di chiodetti di garofano polverizzati, un bicchiere di vino e quantità proporzionata di aglio od altri aromi a piacimento. Questo impasto viene insaccato in budella tenui di manzo od in crassi di maiale, e legato in varia guisa. Questi salami così confezionati si appendono nella camera di prosciugamento.

Tutte le preparazioni del pizzicagnolo, fatta eccezione dei sanguinacci e delle salciccie, debbonsi, mentre si legano, forarle con quell'arnese speciale che si costituisce da un piccolo disco di legno munito di sottili aghi, a cui si dà volgarmente il nome di *forcl*.

§ III. — Impasto delle carni per la confezione delle diverse specie e qualità di salumi.

Una delle operazioni importanti nella professione del pizzicagnolo è certo la costituzione dell'impasto per la confezione delle varie specie e qualità di salumi. Da esso dipende la maggiore o minore bontà delle preparazioni e la maggiore o minore loro durata di conservazione.

Crediamo quindi opportuno di dare le principali norme per eseguire tale impasto.

La conca o madia, di cui ci serviremo per fare l'impasto, sarà di dimensione almeno doppia del volume della carne da impastare. L'operaio addetto all'impastamento non andrà soggetto ad avere le mani molto calde, e qualora non si potesse far a meno di utilizzare tale operaio, devesi raccomandargli che di tratto in tratto immerga le mani nell'acqua fredda. Tale sistema si userà in special modo quando si tratta dell'impasto per la fabbricazione dei salami fini, cioè di quelli da conservarsi. Que-

st'operaio poi dovrà durante tale operazione, e come d'altronde per tutte le altre, avere il capo coperto da berretto e non dovrà nè fumare, nè tabaccare.

Premesso ciò, diremo che la carne, dopo essere stata tritata a mano o col mezzo di apposita macchina, di cui parleremo in capitolo a parte, si pone ammonticchiata in una parte della madia o conca; indi la si dispone a strati sull'altra parte della madia o conca, frapponendo fra strato e strato, spesso circa cinque centimetri, una manata del miscuglio di sale e droghe che debbono far parte della specie e qualità di salumi che si hanno a confezionare. Con un bastone di legno, che è per due terzi cilindrico e per l'altro terzo a forma di spatola, si mischiano per bene il sale e le droghe all'impasto.

Fatto ciò con ambe le mani atteggiate a pugno e con vigoria si fa penetrare in tutte le parti dell'impasto il sale e le droghe: e ciò si continua sino a che niuna parte sia sfuggita alla manipolazione, e niuna parte rimanga non condita. Poi si prende la metà circa della pasta e la si pone nell'altra parte libera della conca, e ripetesi su di essa l'operazione della manipolazione: indi si soprappone alla medesima l'altra porzione ripetendo l'operazione sull'intera massa, e non la si tralascierà di maneggiarla, se non quando si sarà ripassato ripetutamente tutto l'impasto. Infine si ritorna a ripetere la manipolazione facendo passare la pasta, ad esempio da destra a sinistra, e poi da sinistra a destra, cioè da un'estremità all'altra della madia o conca, e poi dall'avanti all'indietro, e ciò si continuerà fino a quando si è pienamente sicuri di avere ripassato, reso uguale ed uniformemente condito l'impasto. È ben riuscito l'impasto quando si appiccica alla mano ed a qualsiasi oggetto che si metta a contatto col medesimo.

Questo impasto non riesce mai perfettamente, ed è difficile ad ottenerlo, quando si impastano carni non di buona qualità, ed in ispecie acquose e sanguinolenti.

Per la confezione di grandi quantità di salami e per la confezione di quelli fini, il sale e le droghe debbonsi sempre pesare, mentre per le confezioni di poca importanza, la dosatura del sale e delle spezie è stabilita dal criterio dell'esercente; perciò in quest'ultimo caso è necessario che l'operaio che fa l'impasto di

tratto in tratto lo assaggi, e vi aggiunga la quantità di aromi e di sale che riterrà necessaria. Quantunque un abile e pratico operaio riesca a misurare colla mano la quantità di sale e di spezie occorrente per una data quantità di carne da impastare, non deve per altro trascurare di assaggiarne di tratto in tratto il miscuglio.

CAPITOLO XV.

Prodotti manipolati e comuni al pizzicagnolo

Nei tempi andati lunghi e costosi processi si usavano per la confezione dei prodotti di cui ora intraprendiamo la descrizione. Al dì d'oggi invece, coll'aiuto delle macchine a minuzzare, a tritare, ad insaccare, ecc., si economizza non solo la mano d'opera, ma si sono perfezionate le confezioni stesse.

Si rammenti però che la proprietà del laboratorio, della biancheria e di tutti gli utensili che fanno parte del materiale del pizzicagnolo è assolutamente indispensabile per assicurare la qualità e la conservazione dei prodotti.

In questo capitolo poi ci occuperemo esclusivamente delle preparazioni comuni al pizzicagnolo, come *sanguinacci, salciccie, salami*, ecc., mentre nel capitolo susseguente ci intratterremo delle principali preparazioni che confeziona il pizzicagnolo, che riunisce in sè la doppia qualifica di pizzicagnolo e di cuoco.

§ I. — Sanguinacci o budini.

Il *sanguinaccio*, come già lo indica il suo nome, è preparato essenzialmente col sangue di maiale, a cui però taluno o vi sostituisce il sangue di vitellino o di agnello, o ve ne aggiunge dell'uno o dell'altro.

Per uso commerciale il sanguinaccio si compone, in proporzione uguale, di sangue, latte e brodo, il tutto condito con sale, droghe ed erbe aromatiche nelle dovute proporzioni. Le specie di droghe o di erbe aromatiche da preferirsi varieranno a seconda del sapore che vuolsi dare al sanguinaccio, e a seconda del genere di sanguinaccio che si confeziona. Al sanguinaccio si aggiunge pure cioccolato in polvere, burro, strutto, formaggio, vino, zuccaro, amaretti in polvere, ecc.

Il sangue che si userà per i sanguinacci sarà ben agitato mentre esce dal corpo dell'animale macellato, e prima di utilizzarlo si deve farlo passare per un setaccio. La preparazione più comune del sanguinaccio è la seguente:

Per litri 5 di sangue passato al setaccio occorrono litri 5 di latte e litri 5 di brodo ottenuto dalla bollitura delle ossa scarnate di maiale; chil. 1 di cipolle pelate e tritate accuratamente, insieme ad una manata di prezzemolo ed una di cerfoglio. Le cipolle, il prezzemolo e il cerfoglio si pongono in una casseruola, nella quale vi sia messo chil. 1 di grasso recente ridotto a piccoli dadi, e chil. 1 di *ciccioli* o *frittole* o *grattoni*, residui, come già si disse, del grasso fuso. Indi si pone la casseruola predetta sul fornello ed a fuoco lento, e per la durata di un'ora: si fa bollire, non trascurando di ben agitare la miscela, onde non abbrustolisca. Levata che si abbia dal fuoco la casseruola, si versa il contenuto nel recipiente che contiene il latte ed il brodo caldo: indi vi si versa il sangue, che è stato già passato al setaccio. Acciò poi il sale, le spezie ed il formaggio non abbiano ad agglomerarsi mentre si mescolano al latte, sangue e brodo, si stemperano preventivamente in altro recipiente con un po' del miscuglio sovraindicato, che si toglierà dal recipiente con un romaiuolo. Fatto il miscuglio, lo si assaggierà per assicurarsi che sia convenientemente salato ed aromatizzato, e quindi col mezzo di un imbuto lo si introdurrà nelle intestina tenui di maiale o di vitello.

Una precauzione indispensabile da aversi prima di confezionare i sanguinacci, è quella di assicurarsi che le budella siano perfettamente pulite; perchè diversamente ciò che vi si introduce prende colla massima facilità un sapore acre e disgustoso, trattandosi di miscela composta in prevalenza di sostanze delicate.

Si dovrà inoltre, prima di intraprendere la fabbricazione di sanguinacci, assicurarsi che le budella non siano lese. A tale scopo si gonfieranno. Sicuri sulla loro integrità, si divideranno in tante parti uguali della lunghezza di un metro cadauna, indi si legheranno ad una estremità con filo.

Prima di legare cadauna fila di sanguinaccio piena, devesi far uscire l'aria che vi si può essere introdotta e lasciare uno spazio di 2 o 3 dita fra fila e fila, acciocchè durante la loro bollitura. a cui successivamente si sottopongono, non abbiano a crepare. Poscia si distendono sopra un tavolo e si ripiegano su loro stessi e si legano con un filo ed in maniera che riescano accoppiati fra di loro per una lunghezza di 12 centimetri circa. Indi si appendono ad una cordicella in doppia fila, ed in seguito si immergono in una caldaia con acqua stata preventivamente riscaldata, e si lasciano bollire da 15 a 20 minuti secondi.

Onde poi assicurarsi della regolare loro cottura, si solleveranno poi tanto quanto basta per constatare colle dita se il loro contenuto è perfettamente condensato. Si pungeranno pure con sottile spillo, e dalla puntura, se i sanguinacci avranno raggiunto il voluto grado di cottura, non uscirà sangue. Cotti che siano, si toglieranno dalla caldaia, e risciacquati che si abbiano in acqua fredda, si appenderanno alle rastrelliere o ad uncini.

Ed ora esporremo in modo breve le principali specie di sanguinacci nazionali ed esteri le più apprezzate.

Sanguinacci con cervella. — Questa specie di sanguinacci si prepara nel modo indicato or ora; solo ne differisce per l'aggiunta alle sostanze sovra indicate, di sugna fresca (una parte) e di cervella. Sì l'una che l'altra si taglieranno in forma di dadi della grossezza di cmq. 1 1\|2, ed in ogni sanguinaccio vi si introdurranno due di questi dadi, cioè uno di sugna fresca ed uno di cervella.

Sanguinacci solidi. — I sanguinacci solidi si confezionano nel modo seguente: si fanno cuocere separatamente chil. 2 di cipolle in uguale quantità di *ciccioli* e in un mezzo chil. di sugna fresca ridotta a dadi; e ciò per litri 5 di sangue passato al setaccio. La miscela verrà condita con sale, colle quattro spezie,

con erbe aromatiche e con prezzemolo. Dopo conveniente cottura, verrà mischiata al sangue, ed indi insaccata verrà essa pure in intestina tenui di porco o di vitello della lunghezza di 1 metro circa e poi bollita per 1 o 2 minuti.

Si fa notare che il sanguinaccio solido dovrassi cuocere sulla graticola e a fuoco vivo, acciocchè mangiandolo, sia friabile. Questo sanguinaccio si può pure, ad uguale scopo, farlo cuocere con burro nella padella.

In alcuni paesi il sanguinaccio solido non viene insaccato, ma posto in piatti e venduto a fette, per friggerlo a guisa della frittura di fegato.

Sanguinacci alla milanese. — Il sanguinaccio alla milanese si prepara nel modo seguente: per ogni 5 litri di sangue, 3 litri di latte e 2 litri di fiore di latte, 200 grammi di burro, 80 grammi di sale, 150 grammi di pignoli, 400 grammi di formaggio grattugiato, grammi 6 di mandorle amare ben trite e *sei* amaretti pure tritati. Questa miscela si mette al fuoco entro adatto recipiente, e al momento opportuno, cioè quando è ben calda, si insacca nell'intestino tenue di vitello o di maiale, indi per la cottura di questo sanguinaccio si procede nello stesso modo che è stato indicato pei sanguinacci comuni.

I sanguinacci alla milanese, a differenza dei sanguinacci comuni, si ripiegano ad uno ad uno su loro stessi.

Sanguinaccio con fegato d'oca. — Il sanguinaccio con fegato d'oca si confeziona nel modo seguente: si prende 1 chil. di grasso, e precisamente di quello della regione del ventre del suino, privo della sua cotenna ed 1 chil. di fegato d'oca. Sì l'uno che l'altro si tagliano a piccoli dadi della grossezza di circa 1|2 cent. quadrato, e si condiscono con una miscela di spezie, con cipolle rosolate al burro. Poscia si mette al fuoco il recipiente entro cui si è fatta la miscela, e ve lo si lascia per circa una mezz'ora, indi si versa nel recipiente 1|2 litro di fiore di latte ed altrettanto sangue di maiale passato al setaccio. Questo sanguinaccio s'insacca e si cuoce nell'acqua in ugual modo dei precedenti. Lo si mangia fritto al burro o arrostito.

Sanguinacci alla Siciliana. — In Sicilia ordinariamente il *sanguinaccio* si prepara nel modo seguente: cioè dopo di avere agitato nel recipiente con un bastone il sangue che esce dall'animale macellato, vi si aggiunge una metà di acqua ed il 2 0[0 di sale comune. Poscia lo si lascia riposare per alquante ore, indi vi si mescolano dell'uva passa, un po' di zucchero, di cannella, di timo od altro aroma a seconda che si desidera. Fatto ciò viene la miscela nel modo solito introdotta nell'intestino tenue di porco o di bue. In seguito si tuffano ripetutamente le intestina così riempite in un recipiente contenente acqua calda, e si ripete l'operazione fino a che siasi verificata la coagulazione. Raffreddati che siano i sanguinacci, si pongono in vendita.

Un altro modo si usa in quella contrada per confezionare il sanguinaccio, cioè a *bagno maria*, questo riesce molto migliore del precedente, ed è assai squisito. Il metodo è il seguente, e lo togliamo dal trattato del prof. Chiccoli, già più volte citato.

Si prende il sangue di maiale, come è stato detto per la confezione del sanguinaccio comune, e si versa in una pentola, e per ogni litro di sangue, si aggiungono 2 chil. di zuccaro. Questa pentola tufferà in un recipiente contenente acqua bollente che si pone sul fornello. Quando la miscela presenta la consistenza sciropposa la confezione è ultimata. Si toglie la pignatta dal recipiente contenente l'acqua calda e si lascia raffreddare. Prima però che si raffreddi completamente, e prenda consistenza, si aggiungeranno gli aromi che si vogliono, come cannella, chiodi di garofano, caffè, timo, nonchè il cioccolato ridotto in piccoli pezzi. Poscia si versa in piatti ove viemmeglio si raffreddi, e così si porta in tavola. A Trapani tale specie di sanguinaccio viene preparato sì bene, da esserne oggetto di gran ricerca.

§ II. — Salciccie.

La confezione delle salciccie diversifica a seconda che si consumano *arrostite* o *lessate*. Noi ci occuperemo delle principali specie di salciccie incominciando da quelle che generalmente si arrostiscono.

Le salciccie da arrostire si suddividono in salciccie *cilindriche* ed in salciccie *piatte*. Per questo genere di confezione la miscela del sale e droghe è nella seguente proporzione: per ogni 10 chil. d'impasto, sale da 200 a 225 grammi, spezie miste da 50 a 60 grammi, e brodo od acqua in quantità proporzionata.

1. — *Salciccie cilindriche.* — Alle salciccie cilindriche da arrostire fanno parte le seguenti:

Salciccia o lucanica. — La salciccia o lucanica è uno dei prodotti importanti del pizzicagnolo, segnatamente per talune località. Essa si confeziona in molte e variate maniere. La carne più adatta a questo genere di confezione è quella magra e grassa, tenera, priva di tendini e membrane, che togliamo dal maiale alla parte superiore del lardo, alla lombata, alle coste, nonchè alla pancietta. Il grasso e la carne, che vengono tritate minutissimamente o a macchina o a mano, in questo genere di confezione si mescolano in proporzioni uguali. Questa salciccia si insacca in intestina tenui di montone.

Salciccia di Monza (1). — La salciccia di Monza si confeziona in ugual modo delle precedenti, ne differisce solo dall'aggiunta che si fa di mezzo chil. di formaggio parmegiano grattugiato.

Salciccia di Palermo. — A Palermo si usa un altro modo per condire la salciccia da mangiarsi fresca. Agli aromi si aggiunge mezzo chil. di cacio ridotto a piccoli pezzi così detto primo sale, per ogni 2 chil. d'impasto. La salciccia riesce così squisitissima, però non la si conserva al di là di tre giorni.

Salciccia di pollo. — Per fabbricare la salciccia di pollo si prendono ad esempio 250 grammi di carne della regione del petto del pollo, 250 grammi di carne bianca di sanato o vitellino da latte, pulita da tendini e membrane; a queste specie di

(1) È detta pure *lucanica*, e questo vocabolo vuolsi derivare da Lucca o dalla Lucania, ove sarebbe stata inventata; in ogni modo è di origine antica, poichè risale almeno all'epoca romana.

carni si uniscono 500 grammi di lardo fresco e non salato e ben tritato. In un recipiente, poi a parte che si colloca sul fornello già acceso, si pongono 200 grammi di pane, su cui si versa un mezzo litro di fiore di latte, indi si aggiungono quattro uova e 100 grammi di burro. Si mescolerà il tutto e fino a quando resta il miscuglio quasi distaccato dal recipiente. Tolto che si abbia il recipiente dal fuoco si verserà il contenuto sulla carne trita, aggiungendovi però ancora tre tuorli d'ova già sbattuti, conditi con sale in quantità proporzionata ed aromatizzati con noce moscata od altro aroma. Frammischiato poi il tutto esattamente, si procederà all'insaccamento nelle intestina tenui di montone.

Questa salciccia si mangia arrostita alla padella o alla graticola.

Salciccia di lepre. — Per confezionare la salciccia di lepre si prendono 1 chil. di carne di lepre, 2 chil. di carne magra di montone ben sprovvista di tendini, di membrane e di grasso fusibile, 2 chil. di pancietta, e si tritano in modo da ridursi ad una pasta fina; poscia si aggiungono per ogni chil. di pasta sale 25 grammi, 10 grammi delle quattro spezie, 25 grammi di formaggio grattugiato, e brodo quanto basta per ottenere la voluta consistenza. Fatto l'impasto s'insacca in budella tenui di castrato e in lunghe filze o si arrotolano su se stesse, o si suddividono in tante salciccie della dimensione caduna di un palmo circa.

Salciccia di lontra. — La salciccia di lontra si confeziona nella maniera seguente: si prendono 3 chil. di carne di lontra ben trita e sprovvista di tendini, nervi, membrane, e vi si aggiungono in quantità proporzionata sale e spezie miste, 4 acciughe ben pulite e prive di aresca, e 200 grammi di formaggio grattugiato. Questa miscela si insacca in ugual modo della precedente. Questa salciccia viene pure arrostita nella padella o sulla graticola.

Salciccia di pesce. — La salciccia di pesce si confeziona con parti uguali di carne di tinca e di anguilla ben sprovvista della pelle e dell'aresca, a cui si aggiungono 100 grammi di sale, per ogni 5 chil. di carne di pesce, 30 grammi circa di spezie miste, 200 grammi di formaggio grattugiato e 3 tuorli d'ova.

La miscela si trita minutamente, si impasta e s'insacca come la salciccia comune. Questo genere di salciccia si mangia fritta col burro o coll'olio fino.

Tutti i generi di salciccia che abbiamo specificati si possono aromatizzare in maggiore o minor grado, e ciò a seconda del gusto dei consumatori. A parecchie di queste specie di salciccia si possono aggiungere tartufi tritati.

2. — *Salciccie piatte e tomaselle.* — Le salciccie *piatte* o *riselle* o *tomaselle* differiscono principalmente dalla salciccia comune in ciò, che invece di insaccare l'impasto in budella, lo si avvolge nell'omento o reticella di maiale.

Accenniamo le principali specie di tomaselle.

Tomaselle con fegato. — Le tomaselle o riselle di fegato si fabbricano nella maniera seguente: si prendano ad esempio tre chil. di fegato e 3 chil. di carne del ventre e si tritano minutamente; a questa carne si aggiungono 70 grammi delle quattro spezie, 130 grammi di sale, 400 grammi di formaggio grattugiato e 3 uova; indi si mescola il tutto. Fatto ciò si prende la reticella la si tuffa nell'acqua calda, e dopo di averla per bene asciugata, la si distende su di una tavola; poscia con un cucchiaio vi si distribuisce sopra la miscela, facendone tanti mucchietti del peso di 50 grammi circa cadauno; indi la si avvolge e la si divide in tante piccole formette, alle quali si dà la forma pressochè circolare ed appiattita. Se invece di darvi la forma piatta, vuolsi dare la forma allungata, si disporrà la pasta a mucchi, e la si distenderà per il lungo per una estensione di 10 centimetri.

Tomaselle con tartufi. — Le tomaselle con tartufi si confezionano come le precedenti, soltanto che invece del fegato, vi si aggiungono due ettogrammi di tartufi neri ben puliti, e ridotti in minutissimi pezzi, ed altra carne magra per compensare la quantità di fegato che non vi si mette.

Tomaselle con pistacchi — Le tomaselle con pistacchi non differiscono dalle comuni che per l'aggiunta di 200 grammi di

pistacchi sprovvisti della pelle (1) e tagliuzzati minutamente. I pistacchi prima di adoperarli si terranno per 15 o 20 minuti nell'acqua calda, acciò di facilitarne la loro pelatura.

Tomaselle con amandorle dolci. — Le tomaselle con amandorle dolci differiscono ben poco dalle precedenti. All'impasto si aggiungono 400 grammi di amandorle dolci senza pelle e ben pestate, ed un tuorlo d'ova.

Alle specie di tomaselle sopra accennate si potrà aggiungere, a seconda dei gusti, rosolio, vino generoso, come madera, marsala, malaga, ecc.

3. — *Salciccie cilindriche da lessare.* — Le principali specie di salciccie da mangiarsi lessate, sono le seguenti:

Salciccia comune per uso industriale. — La carne di maiale che non serve per le preparazioni fine e per quelle da conservarsi, come le carni un po' sanguinolenti ed ammaccate, nonchè quelle delle regioni del corpo che forniscono carne scadente, entra a far parte dell'impasto per la salciccia comune, ecc., a questa carne si aggiungono i polmoni, la milza ed anche i rognoni, se non si vendono in natura.

La carne entra a far parte di questa confezione per 1|3, i polmoni, rognoni, ecc. per 1|3 ed il grasso non fusibile per 1|3. La miscela viene insaccata in budella tenui di maiale o di vitello, indi arrotolate o libere per venderle fresche o affumicate.

Salciccia comune. — Per ogni 10 chil. di carne e grasso ben triti delle qualità sopraindicate, si porranno 350 grammi di sale e 75 grammi delle quattro spezie, a cui si possono aggiungere altri ingredienti, a seconda del gusto che si vuol avere in prevalenza.

Salciccia all'aglio. — La salciccia all'aglio si confeziona come la salciccia comune, soltanto si aromatizza con vino e succo d'aglio.

(1) I pistacchi, e ciò valga per sempre, quando si usano nelle confezioni, si immergono nell'acqua ben calda per facilitarne la pelatura, giacchè essi non si usano che pelati. Essi dovranno essere verdi e non tarlati.

Salciccia al finocchio. — La salciccia al finocchio non differisce dalla salciccia all'aglio che per la sostituzione dei semi di finocchio all'aglio.

Salciccia comune alla casalinga. — La salciccia comune alla casalinga si confeziona con 3 chil. di carne della spalla, 3 chil. di carne della pancietta sprovvista della cotenna, 2 chil. di ritagli di prosciutto e 2 chil. di altri rimasugli di carne, di membrane, tendini e dei polmoni.

Il trituramento s'incomincia dai tendini, dai nervi, dalle membrane, dai polmoni, indi si prosegue un po' grossolanamente colla carne magra e grassa.

Compiuto il trituramento di tutte le carni, si aggiungeranno alle medesime 350 grammi di sale, 25 grammi di salnitro, 100 grammi di spezie miste, ed incorporato per bene il tutto, si insaccherà in budella tenui di maiale o di vitello. Si arrotolano queste salciccie su loro stesse, e la loro lunghezza è a volontà; in genere però si fanno da 10 a 15 cent., avvertendo però di lasciare fra l'una e l'altra salciccia un breve tratto. Dopo la confezione queste salciccie si porranno nella camera di prosciugamento o di affumicamento.

Salciccia alla cacciatora. — Per la fabbricazione dell'ottima salciccia alla cacciatora si prendono chil. 2 1¦2 di carne magra di maiale e chil. 2 1¦2 di carne di vitellino, sprovvista di nervi, tendini, di grasso fusibile e della cotenna, chil. 5 di pancietta senza cotenna, e si trita il tutto minutamente. Alla miscela si aggiungono 350 grammi di sale, 150 grammi di spezie miste e 20 grammi di salnitro. Impastato che si abbia per bene il miscuglio, si insacca in intestina tenui, e si annoda con cordicella. Queste salciccie avranno la lunghezza da 10 a 15 centimetri. Si porranno poscia nella camera di prosciugamento e di affumicamento. Queste salciccie si mangiano tanto crude che cotte. È una delle preparazioni più appropriate per i viaggiatori, i cacciatori, ecc.

Salciccia con fegato. — La salciccia di fegato è costituita dai ritagli dei prosciutti, dai cascami che risultano nella

scelta delle carni per i salami fini, sprovvisti però di nervi, di membrane e di grasso fusibile, di fegato di maiale, della milza, dei reni, ecc. Il fegato e la milza, prima di triturarle insieme alla carne ed al grasso, vanno sottoposti ad una prima triturazione.

Per una quantità di chil. 10 occorrono chil. 4 di carne magra e grassa, chil. 4 di fegato, chil. 2 di milze, polmoni, rognoni, ecc., ben tritati, come si disse, prima di mescolarli alla carne e grasso; a questo miscuglio si aggiungeranno 350 grammi di sale, 100 grammi di spezie miste, più un bicchiere di vino bianco. Impastata che sia per bene la miscela verrà insaccata in budella tenui o crassi di maiale; indi si legano, e si mettono nella camera di prosciugamento.

Salciccia di vitello. — Per confezionare la salciccia di vitello si adoperano le stesse qualità di carne che abbiamo indicate per la salciccia di fegato, ma in luogo del fegato si sostituisce in uguale quantità carne di coscia o di lonza di vitello priva di nervi, e di grasso fusibile. Quando il trituramento di queste carni è fatto, si aggiungeranno alle carni triturate 350 grammi di sale e 100 grammi di spezie miste. A questo genere di impasto si potranno aggiungere coriando, timo, vino, liquori, ed altre erbe aromatiche.

Salciccia inglese. — La salciccia inglese si confeziona con un miscuglio di carne di porco, di vitello e di grasso di rognone (1). Per ogni chil. d'impasto si aggiungono 15 grammi di sale, 2 grammi di pepe, 1 gramma di noce moscata, del timo ed 1 uovo.

Salciccia olandese. — In Olanda si taglia e si pesta in un mortaio carne bovina e lardo in quantità proporzionata. L'impasto viene poi aromatizzato a piacimento. Si insacca in budella di bovini e la salciccia così confezionata si conserva in una leggera salamoia.

(1) Secondo noi il grasso di rognone, dovrebbe essere sostituito dal grasso cosidetto di mammella di vitello, che è meno nauseante di quello di rognone che ha sempre il sapore di sego.

§ III. — Salami da mangiarsi cotti.

I salami da mangiarsi cotti si dividono in diverse categorie. Le principali sono: i *cotechini*, i *zamponi* e *cappellotti* e *salami diversi*.

1. — *Cotechini*. — Appartengono alla categoria dei cotechini i seguenti:

Cotechini comuni. — Alla confezione dei cotechini comuni serve la carne del collo e delle spalle priva di nervi e di grasso fusibile, come già si ebbe a dire. Su di una quantità di chil. 5 di carne si aggiungono chil. 3 di cotenna e chil. 2 di grasso di pancietta o lardo fresco. Devesi prima per bene tritare la cotenna, poscia si trita colla medesima la carne. L'impasto viene condito con 350 grammi di sale, 50 grammi di spezie. L'insaccamento del medesimo si fa nell'intestino colon di bue o nel crasso di maiale. La legatura si opera con cordicella. Fra cotechino e cotechino si lascia uno spazio di uno o due centimetri, acciò di dividerli l'uno dall'altro. In certi paesi il cotechino, a cui si dà una forma rotonda, è insaccato anche in vesciche di montone o di maiale. A Cremona il cotechino è investito nella cotenna del ventre.

Confezionati che siano questi preparati, si pongono nella camera di prosciugamento o di affumicamento.

Cotechini alla vaniglia. — I cotechini alla vaniglia si confezionano con chil. 6 di carne del collo e della spalla, chil. 2 di cotenna ben trita, chil. 2 di lardo fresco (1). Dopo il trituramento si aggiungeranno 350 grammi di sale, 100 grammi di vaniglia in polvere, 25 grammi delle quattro spezie, 25 grammi di erbe aromatiche polverizzate, e 10 grammi di salnitro.

Questo impasto è insaccato nell'intestino crasso del bue, ed è legato in ugual modo che si è indicato per il cotechino comune.

(1) Coll'espressione di lardo fresco, noi intendiamo il lardo non salato.

Cotechini all'aglio. — Il cotechino all'aglio si confeziona come il cotechino comune o alla vaniglia; solo che alla vaniglia si sostituisce, in quantità proporzionata, il sugo d'aglio e vino.

Cotechini rinfusi all'aglio. — Il *cotechino* o *salame rinfuso all'aglio* è composto da un impasto di carne rinfusa, mista ad un po' di cotenna. È salato, aromatizzato con pepe, succo di aglio ed irrorato di vino. Si insacca nell'intestino cieco del bue e talora anche nel cieco di maiale, o nella vescica di vitello o di montone. Prosciugato alla stufa, si vende freddo ed a fette, dopo di averlo sottoposto ad una forte ebollizione in causa del suo volume e della sua composizione.

2. — *Zamponi e cappellotti.* — Appartengono a questa categoria i seguenti:

Zampone uso Modena. — Per la confezione del zampone uso Modena ci serviamo della pelle che riveste le gambe anteriori del porco dall'avambraccio all'ultima falange.

Questa pelle sprovvista delle parti muscolari ed ossee che ricopriva prima di adoperarla, viene tenuta nella salamoia per 8 o 10 giorni e poscia la si lava con una infusione di vino ed acqua.

Questi zamponi si preparano nel modo seguente. Per un impasto di chil. 10 si prenderanno chil. 7 di carne magra e grassa del collo e delle spalle priva di nervi e di grasso molle, chil. 3 di cotenna, 350 grammi di sale e 50 grammi di spezie miste. Il tutto verrà tritato minutamente, facendo però precedere il trituramento della cotenna a quello della carne, come già si è detto per la confezione dei cotechini, e mescolato con molta cura. Compiute queste operazioni, l'impasto viene spinto nella cotenna delle gambe e poi chiuso con funicella. Confezionati che siano, i zamponi si appendono nella camera della stufa, dove vi è, od in quella di prosciugamento nei laboratori in cui non havvi la stufa.

Zampone al cedro. — Il zampone al cedro si prepara come il precedente, soltanto vi si aggiungono da 150 a 200 grammi di cedro candito tritato minutamente, mescolato a vino bianco malvasia, ecc.

Cappellotti. — Questi cappellotti costituiscono una specialità in ispecie di Modena e di Bologna, però oggidì si fabbricano in molte altre città. Questi cappellotti constano dello stesso impasto del zampone. Differiscono soltanto in ciò che invece di servirsi per involucro della cotenna della gamba, si utilizza la cotenna della coscia o della spalla o della guancia. Questa cotenna viene tagliata in forma romboidale od a mandorla, poscia raddoppiata su di sè stessa e cucita ai due lati aperti. Fatti che sieno questi cappellotti si porranno nella stanza della stufa od in quella di prosciugamento.

3. — *Altri salami da cuocersi.* — Come abbiamo esposto al paragrafo V i salami da consumarsi cotti si confezionano colla carne che non è adatta alle confezioni fine, e segnatamente a quelle da mangiarsi crude e da conservarsi per parecchi mesi. Differiscono essi dai cotechini in quanto che in questi salami non entra a farvi parte la cotenna. Constano, in genere; di chil. 7 di carne magra, chil. 3 di grasso a dadi, salato da 12 ore, sale 400 grammi e pepe rotto 50 grammi. Intanto di questi salami da cuocersi, citeremo le principali varietà.

Salami di testa. — La confezione dei salami di testa non differisce dai salami comuni che per l'aggiunta della lingua e della carne della testa salata e ridotta a dadi.

Salami tirolesi uso Verona. — Tutta la carne che non si utilizza nella confezione dei salami veronesi all'aglio da mangiarsi crudi, entra a far parte di questa confezione. In questi salami il sugo d'aglio viene sostituito, per ogni 10 chil. d'impasto, da mezzo litro di vino rosso, che si fa preventivamente bollire unitamente a 40 grammi di chiodetti di garofano, a mezza noce moscata, e a due foglie di lauro, e si fa passare per un setaccio. Questa miscela, raffreddata che sia, si mescola per bene all'impasto. L'insaccamento, che si fa nell'intestino colon di bue, dovrassi eseguirlo in modo che l'impasto venga ben compresso. Questi salami si legano solo alle due estremità e vengono, dopo confezionati, collocati nella camera di prosciugamento. Si usano molto in Germania. Si cuociono facilmente, mettendo nella pen-

tola brodo e vino in quantità uguale. Se però questi salami sono molto stagionati, occorre, per ottenere una buona cottura in breve tempo, tenerli in un bagno di acqua tiepida da 18 a 24 ore.

Salami di cinghiale. — Questi salami si confezionano al pari dei salami di testa, soltanto varia il condimento, che consiste in corteccia di cedro candito tritata minutamente (200 grammi per ogni miriagramma di impasto di carne di cinghiale), erbe aromatiche miste in polvere (50 grammi) ed 1 bicchiere di madera. Si insaccano nell'intestino cieco o crasso di maiale e poi si pongono nella camera di prosciugamento e di affumicamento.

Salami di Russia da cuocersi. — I salami di Russia da cuocersi si confezionano nella stessa maniera con cui si preparano i salami all'italiana da cuocersi; solo si aggiungono 300 grammi di melone candito tagliato a forma di piccoli dadi.

Salami di fegato. — I salami di fegato sono fatti con fegato di maiale e di vitello, misti a pochissima carne porcina grassa, a molte droghe ed a vermouth, vino buono ed un po' di zucchero. Questi salami sono gustosi, ma eccitanti, ed hanno una durata limitata.

Per ogni 5 chil. di impasto, chil. 2 1[2 di carne mista e chil. 2 1[2 di fegato: sale 175 grammi: pepe in polvere 30 grammi; spezie miste 50 grammi; erbe aromatiche miste 30 grammi: vino o vermouth in quantità relativa al gusto che si vuol avere in prevalenza.

Salami alla casalinga. — Si confezionano come i comuni, soltanto la quantità di carne di maiale indicata viene in parte sostituita con carne di bue, di vacca o di vitello.

Salami di S. Felino. — I salami di S. Felino sono confezionati con carne magra di maiale di montagna, ed insaccata con pepe in grana e sale negli intestini tenui di porco. Talvolta nella carne di porco si aggiunge un po' di *coppa* di bue. Questi salami sono duri, asciutti, tenaci, ricoperti sulla loro superficie esterna di uno strato bianco-sporco verdognolo, cioè di vera

muffa, mentre nell'interno sono sani, segnatamente se non sono stati ben prosciugati o messi in siti umidi.

Salami al sugo di Ferrara. — Questi salami si contraddistinguono per la loro bontà e per la loro lunga conservazione, ed anche perchè una volta stagionati, si mangiano crudi. L'impasto è costituito di carni fine di maiale, ben tritate, di un pezzetto di lingua, di discreta quantità di grasso, di pepe rotto, di altri aromi, nonchè di vino marsala o di vino rosso fino. È insaccato per lo più in vesciche.

Salami cosidetti d'oca. — Questi salami si confezionano con carne magra e grassa della spalla, del collo e del ventre del maiale, e con carne delle coscie e del petto delle oche: tutte queste carni debbono essere ben tritate e sbarazzate dai nervi, membrane, cotenna, e grasso fusibile. La carne di maiale su di chil. 10 di impasto entrerà per chil. 7 1|2 e la carne d'oca per chil. 2 1|2. All'impasto si aggiungeranno 350 grammi di sale, 30 grammi di salnitro, 50 grammi di spezie miste e 30 grammi di erbe aromatiche in polvere, e grammi 100 di cedro candito ben trito, nonchè un bicchiere di vino malvasia o marsala. Lo insaccamento vien fatto nella pelle d'oca, la quale verrà tutto attorno cucita ed allacciata ad una estremità. Questi salami si appendono nella camera di prosciugamento debolmente riscaldata. Vengono essi poi cotti in buon brodo per circa un'ora; però la durata della cottura varia a seconda del loro volume e dello stato più o meno avanzato di stagionatura.

Dagli israeliti si prepara un'eccellente qualità di salami d'oca, ma in questa specie di salami non entra per nulla la carne di maiale. Risultano confezionati della migliore carne d'oca, di pepe e di altri aromi, ed investiti della pelle di detto animale. A differenza di quelli ora descritti, questa specie di salami si mangiano crudi.

Soppressata o testa cotta. — La *soppressata* o *testa cotta* non è altro che la testa del maiale disossata, ed alla quale si aggiunge qualche altra parte carnosa a seconda delle circostanze, cioè lingua, prosciutto, ecc., convenientemente lessata, salata ed aromatizzata con pepe in proporzione conveniente. Sminuzzate le carni ancora calde, vengono insaccate nel cieco del bue o

in vesciche non piene o in cassetta, come ne parleremo al termine di questo capitolo. Raffreddata che sia la soppressata si vende a fette. Nella confezione di questo preparato entrano pure a far parte i pistacchi ed altri ingredienti.

Ha preso il nome di soppressata perchè in alcune provincie italiane, e principalmente in Toscana, in luogo di insaccarla nel cieco viene messa in un sacco di tela e compressa, durante il raffreddamento, con torchio.

Salami per osti, locandieri, ecc. — Gli osti, i locandieri, ecc., abbisognano di una specie di salami che alla bontà riuniscano il requisito di cuocersi in pochi minuti: così il pizzicagnolo ha pensato di confezionare salami che abbiano queste due qualità. Essi constano, per un impasto di chil. 10, di pancietta senza cotenna chil. 5, di coscia di sanato chil. 2 1[2, di carne della lombata di maiale chil. 2 1[2, prive di nervi, tendini, membrane. Dopo che queste carni sono state minutamente tritate si aggiungono 250 grammi di sale, 50 grammi di spezie miste, 30 grammi di erbe aromatiche ed un bicchiere di rosolio, e talora si aggiungono tartufi, pignoli, anice, fenocchio, ecc. Questi salami si insaccano nel tenue di montone e si legano a guisa di rosario.

Ogni salame è lungo da 6 ad 8 centimetri. Si prosciugano a lento calore. Questi salamini si servono caldi con guernizioni diverse, cioè con purée di piselli, di patate, con sauer-kraut, ecc.

Andouilles (*Salcicciotti di Parigi*). — Il salcicciotto si prepara nel modo seguente: si prendono i crassi di maiale, si vuotano, si lavano ripetutamente e si rovesciano col mezzo di una bacchetta. Si usa a tale scopo anche lo stomaco. Si lavano queste budella e si lasciano scolare per 18 o 20 ore, e poscia si tagliano a nastro o a striscie strette. Questi salcicciotti si condiscono con sale e colle quattro spezie, e si rotolano per la lunghezza che si desidera, racchiudendo nel loro interno il lardo a striscie, e si rivestono con intestina di maiale. Si sottopongono poi ad una prima e breve cottura avendo cura di schiumare il brodo. Si getta via l'acqua che ha servito a questa cottura, che viene sostituita con altra, nella quale si pongono sale, quattro spezie, erbe aromatiche ed un bicchiere di aceto.

Quindi si tolgono dall'acqua e si pongono sopra un pannolino bianco e si premono per darvi la forma quadrata. Così ridotti si tagliano della lunghezza che si vuole. Appena siano raffreddati, si ungono con grasso di vitello e di maiale fusi a parti uguali. Si perforano, e si fanno cuocere alla graticola con un fuoco un po' vivo, oppure in una padella con del buon burro.

Salami di budella (*Andouilles di Parigi*). — Si mette in una zuppiera la quantità di budella tagliate a nastri. Si condiscono con sale, pepe e quattro spezie, vi si aggiunge una cipolletta tritata minutamente, un bicchiere d'aceto ed un altro di cognac. Si mette il tutto nella zuppiera lasciandolo marinare per 4 ore. S'insacca quindi o nella cotenna del piede o in un altro pezzo di cotenna salata di porco, e cucendolo o legando le due estremità come si fa per i salami di Lione. Si termina questa fabbricazione lasciando affumicare questi salami per 10 o 12 giorni. Così affumicati possono essere conservati crudi per l'anno. Quando voglionsi servire a tavola si fanno cuocere per 4 ore sia nell'acqua che nel brodo, si lasciano raffreddare e si tagliano a fette.

Salami di budella di Vire (*Andouilles*). — Si preparano le budella nella stessa guisa che pei salami di budella di Parigi. Si prende a tale scopo un omento di porco ben fresco e bianco che si fa ammollire nell'acqua bollente. Si taglia quindi a bende come le budella di porco, indi si mescola metà budella e metà omento. Si dispone quindi il tutto per lungo in nastri della lunghezza di 20 a 25 cm. Si rivestono colla cotenna di porco, come si è detto sopra, e si legano alle due estremità, e si fanno cuocere come il salame di Parigi. Si mangiano questi salami ben caldi. Quando si vuol mangiare questo salame di budella, sia di Parigi che di altro paese, è quasi cotto, si prendono, per 6 di questi salami della lunghezza di 15 cm. l'uno, 100 grammi di tartufi tagliati a fette. Si spacca quindi in due ogni salame, mettendovi internamente le fette dei tartufi. Si insaccano quindi e si legano in altro budello alle due estremità; se ne completa la cottura nel suo brodo, comprimendolo quindi per dargli la forma quadrata. Lo si fa cuocere alla graticola onde venga bene arrostito, e si serve a caldo.

Salami di pesce. — Il salame di pesce consta di chil. 5 di *tinca*, di chil. 1 di pesce *persico* e di chil. 4 di pesce *luccio*.

Queste tre specie di pesce prima di usarle debbonsi mondarle per bene, sprovvedendole delle spine e della pelle, e poi ridurle a dadi. Per ogni 10 chil. di carne di pesce, si porranno grammi 300 di sale, 50 grammi di spezie miste, 50 grammi di erbe aromatiche e 100 grammi di pistacchi pelati, nonchè grammi 100 di acciughe salate ben trite e ben monde dalla pelle e dall'aresca, ed olio di oliva grammi 100.

Si impasterà esattamente il tutto e si insaccherà nei budelli crassi di manzo. La legatura, che si farà con funicella, varia a seconda della dimensione del salame che intendesi avere.

Questo salame in mezz'ora è cotto. Si dovrà cuocerlo in gelatina fatta coi cascami di pesce e con colla di pesce. A questa si aggiungerà un mazzetto di erbe aromatiche e due o tre fette di limone. Cotto che sia, si lascierà raffreddare per circa 20 ore nella propria gelatina.

Salame comune di Parigi. — A confezionare questo salame devesi scegliere la carne più tenera del maiale priva di nervi e tendini. Per ogni 10 chil. d'impasto, carne magra chil. 7, grasso di guancia o lardo fresco chil. 3. Questo miscuglio che deve essere ben trito viene condito nel modo seguente: sale grammi 400, pepe grammi 25, quattro spezie grammi 20, zucchero bianco 15 grammi, pepe intero 10 grammi. L'insaccamento dell'impasto si fa in budella di bue. I salami dopo essere annodati, vengono deposti nella stufa, dove si lasciano sino a che siano ben coloriti. Riguardo al modo di cucinarli lo indicheremo in appresso.

Salame con tartufi e pistacchi (*Saucisson aux truffes et aux pistaches*). — Questo salame si confeziona come il precedente, ma differisce per l'aggiunta all'impasto di tartufi e pistacchi. Per ogni 10 chil. di impasto si mettono 150 grammi di pistacchi e 4 grammi di tartufi pelati e tagliati a dadi. Questo impasto s'insacca con precauzione per non guastare i dadi di trifola in budella crassi di maiale o nella cotenna di zampino, e si annoda all'estremità. Questi salami si mettono pure nella camera di prosciugamento.

Salame imperiale. — Il salame imperiale si confeziona con fegato grasso di oca. Per ogni 6 chil. di impasto si impiegano chil. 2 di carne magra di maiale o di sanato dando la preferenza alla coscia, sprovvista di nervi, tendini, ecc.; 500 grammi di prosciutto di Bajona crudo, 1 chil. di lardo fresco senza cotenna. Tutta questa carne e grasso viene ben tritata alla macchina e poi pestata nel mortaio. Indi si aggiungono alla carne e grasso pesto 500 grammi di fegato d'oca, 180 grammi di sale e pepe bianco, e quattro spezie in quantità proporzionata, tre o quattro tuorli d'ova, 1 bicchiere di ottimo curacao. Ultimato che s'abbia nel mortaio il miscuglio ed il pestamento, vi si aggiungeranno 2 chil. di fegato grasso tagliato a grossi dadi, 500 grammi di tartufi neri pelati e tagliati a forma di dadi e 100 grammi di pistacchi, e si ripeterà il miscuglio, cercando però di eseguirlo in modo che non si abbiano a rovinare i dadi di tartufi. Questo impasto viene insaccato nelle intestina crasse di porco, e si annoda come il precedente.

Questi salami non debbonsi mangiare che dopo 24 o 36 ore, previa cottura, la quale dovrassi eseguire con molta precauzione. Si fanno cuocere, generalmente, come le galantine.

Salame di Strasburgo. — Questo salame si confeziona con parti uguali di carni di maiale e di bue prive di nervi e tendini e con 1[4 di lardo fresco, che va tritato a parte, e poscia mescolato alle carni già tritate. Questo salame viene condito cogli stessi ingredienti che abbiamo indicati per gli altri salami, e la loro quantità e varietà non variano che a seconda del gusto che si vuol avere in prevalenza. La variazione che havvi fra questo salame ed i nostri da cuocersi sta in ciò che per ogni 5 chil. di impasto si aggiunge un litro d'acqua.

Questi salami si insaccano nelle budella crasse di bue, si legano come gli altri, e si depongono nella stufa prima di cuocerli.

§ IV. — Mortadella uso Bologna.

La mortadella è una specialità dei pizzicagnoli bolognesi; oggidì però la si confeziona in altri siti con risultato abbastanza

soddisfacente. Ad ogni modo noi diamo la formola generale per confezionarla, ed a questo preparato vi dedichiamo un paragrafo speciale, sia perchè è una confezione tutto affatto diversa dalle altre, sia perchè vi hanno norme speciali per asciugarla, cuocerla, ecc.

Essa consta di due parti, di una carne magra ed una parte di grasso. La carne scelta per la confezione di questo sì tanto apprezzato salume, è quella proveniente da animali non troppo giovani e stati ingrassati con farine, ghiande, fave, fromentone, ecc. Le regioni poi che forniscono la carne meglio adatta a questo genere di confezione, sono quelle maggiormente carnose, come la groppa, la coscia, i lombi, le spalle, ecc. La carne di queste regioni prima di adoperarsi, va sprovvista delle membrane, dei tendini e del grasso, indi viene tritata minutissimamente. Il grasso meglio appropriato per la confezione della mortadella è quello delle guancie. Questo grasso va tagliato in dadi di 1 centim. quadrato. Mescolato che sia il grasso alla carne, si aggiungeranno per ogni 10 chil. d'impasto, sale grammi 400, pepe frantumato grammi 40, salnitro grammi 30. Si aromatizza poi l'impasto con vino di ottima qualità, ed in modo quasi impercettibile al gusto ed all'olfato, con succo d'aglio, indi si insacca in vesciche di bue. Confezionate che sieno le mortadelle si pongono nella stufa o nella stanza di prosciugamento. Non ometteremo però di dire che l'uso della stufa per questi preparati non è molto diffuso. Togliendo le mortadelle dalla stufa è necessario lasciarle raffreddare lentamente, e non esporle a forti correnti d'aria. La mortadella si consuma cotta ed a fette (1). Delle norme da seguirsi per la stagionatura e la cottura delle mortadelle, ce ne occuperemo altrove.

(1) Il Forni fino dal 1862 fece i primi esperimenti per porre in commercio la mortadella confezionata e preparata a fette in scatole di latta, chiuse col metodo Appert. Oggidì, mercè sempre i perfezionamenti introdotti dal Forni stesso, il commercio di questa mortadella in scatole della capacità di 300 e di 500 grammi è diffuso non solo in Italia, ma ben anco all'estero.

Essendo poi un lavoro non indifferente tagliare a mano una certa quantità di mortadella in fette, il meccanico Luigi Giusti, bolognese, costruì una macchina ingegnosa per far questo lavoro; dessa può tagliare 30 chil. di mortadella all'ora, in fette di uno spessore anche minimo siccome quello di un foglio di carta.

§ V. — Salami crudi.

Al paragrafo I del capitolo XIV abbiamo date le principali norme per la confezione dei salami da mangiarsi crudi; ora esporremo le principali specie di questi salami che sono più in uso, ed il modo di confezionarle; non senza però premettere una dichiarazione che noi riteniamo necessaria, cioè che la dose del sale da noi consigliata per i salami, in genere da conservarsi, è la minima. Si potrà aumentarla, a seconda delle circostanze, di qualche cosa; ma non si dovrà mai esagerarla, come da taluni pizzicagnoli si fa, cioè di portarla a 400 ed anche a 500 grammi per ogni 10 chil. d'impasto, perchè l'eccesso di sale pregiudica la bontà della confezione stessa. La nostra lunga esperienza ci ha dimostrato che eccedendo nella salagione delle confezioni si privano le carni del loro speciale aroma, e si rendono dure e come coriacee. Gli inglesi, che anche per certe confezioni da pizzicagnolo ci sono maestri, ad evitare siffatti gravi inconvenienti, aggiungono al sale una conveniente quantità di zucchero. Pratica questa che dovrebbe essere seguita anche dai pizzicagnoli italiani, segnatamente per date confezioni.

Premetteremo che i salami crudi di *Milano*, *Torino*, *Alessandria*, *Novara* e di altre città si confezionano presso a poco in modo uguale. La differenza che constatiamo fra l'uno e l'altro salame sta nella prevalenza in taluno del sapore dell'aglio o di altra droga, dalla mescolanza del grasso alla carne, da un trituramento più o meno minuto e più di tutto da speciali cause locali.

Salami di Lione. — I salami di Lione si confezionano colle stesse qualità di carne e di grasso con cui si fabbricano i nostri salami fini e le dette carni entrano a farvi parte nelle stesse proporzioni; però è colà in uso di adoperare per la confezione di questi salami la sola coscia di suini grossi, cioè di quelli che forniscono coscie del peso di chil. 10 cadauna. La carne viene tritata a macchina o a mano; indi viene pestata minutamente in un mortaio.

Per ogni 10 chil. di impasto si mettono grammi 400 di sale; grammi 30 di salnitro; grammi 100 di zucchero; grammi 30 di pepe bianco in polvere e grammi 50 di pepe infranto.

Una precauzione da aversi prima di fare l'impasto di questi salami, come d'altronde questa importante precauzione devesi avere mentre si confezionano ogni sorta di salami fini, è quella di tenere per 5 minuti le mani immerse nell'acqua fredda, onde non si abbia a riscaldare la pasta, e ciò si ripeterà di tratto in tratto, come si ebbe a dire al paragrafo III. Non si cesserà dall'impastare, se non quando la pasta è ben unita ed amalgamata. L'insaccamento si fa nell'intestino retto o nel crasso di maiale. Le budella prima di adoperarsi si laveranno per bene in acqua contenente aceto, poi si asciugheranno. La legatura delle budella viene fatta in via provvisoria, e non la si fa in modo definitivo che dopo che siansi i salami ritirati dalla camera di prosciugamento, dove rimarranno dai 3 ai 4 giorni. Indi si appenderanno alla camera destinata alla stagionatura dei salami.

Salami di Lione all'aglio. — Non differiscono dai precedenti che per essere leggermente aromatizzati con succo d'aglio ed irrorati con vino.

Salami crudi di Verona all'aglio. — I salami crudi di Verona all'aglio si confezionano colle stesse qualità di carne e di grasso che si adoperano per fabbricare i nostri salami fini. Sopra chil. 10 di carne, si porranno 8 chil. di carne scelta e chil. 2 di lardo o di guancia, priva della cotenna e del grasso fusibile. Il tutto verrà tritato minutissimamente, in modo da ridurlo alla grossezza della testa di un ago. All'impasto si aggiungeranno grammi 390 di sale, grammi 30 di pepe rotto e pepe polverizzato 15 grammi, grammi 10 di salnitro, una noce moscata, succo d'aglio in quantità sufficiente da rendere sensibile il sapore dell'aglio, e mezzo litro circa di ottimo vino.

L'impasto s'insaccherà con molta cura in budella tenui di manzo; indi si legherà il budello alle due estremità. I salami così confezionati si porranno nella camera di prosciugamento, da dove non si toglieranno se non quando presenteranno un bel colore giallo scuro; indi si appenderanno nella camera di stagionatura.

Salami Ungheresi. — I salami ungheresi differiscono di poco dai salami veronesi; solo nei primi abbonda il pepe ed altri aromi, per modo da riescire *piccanti.* L'impasto di questi salami viene insaccato in intestini tenui di bovini adulti.

Salame di Mosca con carne d'orso. — I salami di Mosca con carne d'orso si confezionano come i precedenti, solamente non si mette aglio e vi si aggiungono 300 grammi di caviale di Russia ed un bicchiere di cognac. La carne d'orso che si userà sarà di animale non troppo vecchio.

Salame di Brunswik. — Il salame di Brunswik si confeziona come il salame crudo italiano comune; soltanto all'impasto si aggiungono 100 grammi di zucchero in polvere. Esso va affumicato. È un genere di salame che è molto apprezzato in tutta la Germania dove se ne fa uno straordinario consumo. Ciò che contraddistingue questo salame, pare sia dovuto a condizioni locali speciali e alle specie degli arbusti e dei semi aromatici che si abbruciano per compiere l'affumicamento di questi salami.

Salame di Cinghiale — A confezionare il salame di cinghiale occorrono, sempre per 10 chil.: carne magra di cinghiale ben trita, priva di pelle, nervi, tendini, membrane chil. 7, e chil. 3 di lardo fresco di cinghiale, sprovvisto di cotenna e di grasso fusibile; e l'una e l'altro si mescolano per bene, e poscia si triturerà il tutto in modo che i pezzetti di carne e di grasso si riducano della grossezza di un granello di miglio. Si aggiungano poi 420 grammi di sale, 75 grammi di pepe infranto, 30 grammi di salnitro, 30 grammi di *macis* in polvere, 20 di chiodetti di garofani polverizzati e 50 grammi di zucchero in polvere. Sul miscuglio si verserà un bicchiere di rhum. S'insacca nell'intestino retto o crasso del maiale. La lunghezza del salame sarà da 35 a 50 cm., l'allacciamento sarà uguale a quello dei salami comuni.

Questi salami si porranno per 3 o 4 dì nella stanza di prosciugamento, ed una volta che siano asciugati si rinnova la legatura, e si depositano nella camera di stagionatura.

Salami di maiale di Mosca e di Petersbourg. — I salami di maiale di Petersbourg si fabbricano come il salame di cinghiale,

ne differisce soltanto la sostituzione della carne di maiale a quella di cinghiale, e per l'aggiunta di corteccia d'arancio candita, ben tritata, nella quantità di grammi 50, e di uva di Corinto ben monda, grammi 200. In luogo del rhum si versa nell'impasto un bicchiere di kummel.

Salami spagnuoli. — I salami spagnuoli si confezionano nel modo presso che uguale al salame fatto con carne di cinghiale. Ne diversifica perchè in questo pure si adopra carne di suino, in luogo di carne di cinghiale, ed anche perchè la carne viene triturata meno finamente. Nell'impasto entrano a parte le seguenti sostanze. Per ogni 10 chilogrammi d'impasto occorrono 400 grammi di sale, 50 grammi di pepe infranto, 100 grammi di corteccia di cedro candito, o di mellone candito, tritato minutamente; più un pizzico di polvere di foglie di lauro ed un po' di sugo d'aglio, nonchè vino malaga in quantità proporzionata. Questo impasto s'insacca nel retto del maiale, e viene annodato a guisa dei salami comuni. I salami così confezionati si pongono nella camera di prosciugamento o di affumicamento e dopo alcuni giorni si tolgono dalla medesima per rilegarli di nuovo, e porli nella stanza di stagionatura.

Salame di Russia alla casalinga. — Il salame di Russia alla casalinga si fabbrica come il precedente, soltanto si sopprime il cedro, od il mellone candito, che lo si sostituisce con 300 grammi di caviale e con un bicchiere di kummel. Esso pure dopo la sua confezione viene deposto nella camera di prosciugamento, indi di nuovo legato per meglio comprimere l'impasto.

Salame di Codogno. — Questo salame si confeziona con carne magra di porco, lardo fresco senza cotenna e senza grasso molle. Per ogni 10 chil. carne magra tritata chil. 8, lardo a dadi chil. 2, e le seguenti qualità e quantità di droghe; sale grammi 400, chiodi di garofano interi grammi 65, pepe intero ed in polvere grammi 30 per cadauno. All'impasto si aggiunge mezzo litro di sangue fresco di maiale passato al setaccio. Questo impasto si insacca nelle intestina crasse di porco, e si annoda come i salami comuni. Questi salami poi si depongono nella stanza di prosciugamento.

§ VI. — Prosciutti.

Al paragrafo IX del capitolo XII abbiamo detto che il commercio dei prosciutti in Italia ha una notevole importanza, e segnatamente in alcune località, dovuta vuoi all'accurata scelta degli animali o alla speciale loro preparazione, vuoi a condizioni speciali di località. Si hanno infatti i prosciutti di S. Daniele, di Vignola, di Fermo, di Casentino, ecc., che rivaleggiano quelli di York, di Majonna, della Vestfalia, di Ungheria, di Bajona, ecc., nonchè gli ottimi prosciutti di Parma, di Modena, di Bologna, ecc.

Per la preparazione di questi prosciutti ogni paese ha il suo metodo. Tutti però hanno per base la salagione (1), il successivo prosciugamento ed affumicamento.

I prosciutti si distinguono poi in prosciutti preparati per conservarsi crudi ed in prosciutti da conservarsi cotti. Delle molte specie di questi prosciutti, indicheremo le più conosciute.

Prosciutto bianco. — Il prosciutto bianco è il più comune, ed è quello che, senza altra preventiva preparazione, è disossato e salato durante 8 o 10 giorni. A conservarlo poi bianco

(1) Oltre al metodo di salagione dei prosciutti da noi seguìto ed indicato a pag. 395 adottavamo anche il seguente: cioè estravavamo dopo 4 o 5 dì dal barile che conteneva i prosciutti la salamoia. Sottoponevamo a nuova bollitura e alla susseguente schiumatura, questa salamoia, dopo di averla però un po' allungata con acqua ed addizionata con altro sale in quantità proporzionata all'acqua aggiunta, e a bollitura terminata, aggiungevamo gli aromi, le erbe, il zucchero, ecc. La miscela si rimetteva al fuoco per un'ora circa, ma non la lasciavamo bollire. Raffreddata che fosse stata, si versava nel barile contenente i prosciutti, i quali vi rimanevano almeno per tre settimane. Questo barile veniva poi provvisto di coperchio e di un peso per determinare una conveniente pressione sui prosciutti. Tolti questi prosciutti dal barile, si sottoponevano a nuova pressione fra due assi, e poscia li esponevamo nella camera di prosciugamento e di affumicamento.

I prosciutti così preparati, sottoposti alla cozione dopo 5 o 6 mesi, erano eccellenti, cioè teneri, saporiti e delicati; al di là di questo termine non avevano essi perdute tali doti e qualità, e potevansi mangiare crudi a fette.

La specie degli aromi, delle erbe, ecc., che ponevamo nella salamoia e la quantità loro erano le seguenti: e cioè per ogni 100 chil. di prosciutti 2 chil. di zucchero rosso o di melassa; 200 grammi di bacche di ginepro; 100 grammi di chiodetti di garofano ed altrettanti di coriandoli, una manata di salvia, di maggiorana, di timo e due foglie di salvia.

non si fa al sale aggiunta di salnitro. Questo prosciutto viene legato con un grosso spago per comprimerlo e serrarlo prima di farlo cuocere. Esso è ottimo.

La cottura si fa in un brodo tagliato, cioè brodo ed acqua, ed in detto brodo si mettono lauro, cipolle e carote: essa dura 2 ore, trascorse le quali si ritira la marmitta dal fuoco, lasciandovi però ancora i prosciutti per un'ora. Si tolgono poi dal brodo, e si lasciano raffreddare sotto conveniente pressione.

Piccolo prosciutto. — Il piccolo prosciutto è la spalla del maiale, in uso in taluni paesi. Deve esso stare sotto sale per 6 o 8 giorni. Lo si fa cuocere come il prosciutto bianco e la sua cottura deve durare un'ora e mezza o due ore: si fa quindi raffreddare nel suo sugo.

Prosciutto di Reims. — Composto solamente del culaccio del porco o della spalla contornata di grasso; questo prodotto dell'arte della città di Reims, è delicatissimo e finissimo, e gode dappertutto una grande riputazione. Questo prosciutto non deve stare in sale che per 4 o 5 giorni al più. Si prepara facendolo cuocere in un ottimo brodo bene aromatizzato per lo spazio di 4 ore, dopo le quali lo si ritira ed ancora caldo, vi si introducono internamente le quattro spezie; quindi lo si chiude nel modello, che lo deve contenere. Sopra poi al detto modello si pone un oggetto del peso di 5 chil. Quando il prosciutto così preparato è freddo, viene ingrassato e cosparso di pane grattugiato.

Prosciutto dell'Alsazia. — In Alsazia-Lorena e nei Vosgi il prosciutto viene salato durante l'inverno presso a poco come il nostro prosciutto comune, e lo si fa seccare al soffitto delle abitazioni. Quand'è ben secco, vien messo fra le ceneri, dove si conserva benissimo, acquistando un buon gusto. Lo si fa cuocere e lo si disossa come il prosciutto di Bajona.

Prosciutto di Bajona. — Il prosciutto di Bajona è delicatissimo, fino, ed ha la rinomanza d'essere uno dei migliori prosciutti conosciuti. Possiede il buon gusto che gli dà il clima dei

Pirenei, ed è questa una qualità da apprezzarsi in fatto di commestibili. La sua preparazione consiste nel fregarlo per bene con zucchero e salnitro prima di sottoporlo alla salagione, che la si eseguisce coprendolo di sale. Per 15 giorni si ripete ogni giorno la stessa operazione: indi lo si mette sotto pressione per 10 giorni. Trascorso detto termine si lava, e poi lo si pone nella camera di prosciugamento e di affumicamento per tre settimane od un mese. Questo prosciutto vien salato nell'inverno, e messo in commercio verso la Pasqua. Si fa cuocere durante 5 ore, e lo si lascia ammorbidire nel suo brodo per un'ora circa. Appena disossato lo si riveste con un tovagliolo, e lo si pone in una zuppiera, ove si sottopone a conveniente pressione ed ivi lo si lascia soggiornare nel suo sugo per qualche tempo. Viene poi venduto a fette.

Prosciutto di Amburgo. — Questo prosciutto, che è poco affumicato, è ordinariamente tenero e poco salato. Lo si fa cuocere come il prosciutto inglese, ed è raffreddato coll'osso. Così molti di questi prosciutti si vendono come fossero di York. Tuttavia esiste tra loro, sotto il rapporto del gusto, una grande differenza. Questi prosciutti figurano poco in commercio, e non si spediscono che dietro domande particolari.

Prosciutto di York. — Il *prosciutto di York* ha una rinomanza mondiale quantunque di data affatto recente. È preparato con molta cura. Viene fregato con zucchero e salnitro; operazione questa che per tre giorni viene ripetuta. Dopo di ciò viene posto in un recipiente di *grés* pieno di salamoia ben aromatizzata. Un mese dopo lo si ritira da questo recipiente per sottoporlo all'affumicamento. Lo si fa poi cuocere durante 2 ore, e lo si mangia fettato sottilmente.

Prosciutto di Fougères. — Il *prosciutto di Fougères* ha molta rassomiglianza con quello di Bajona avendone la forma, ma è ben lungi dal possederne le qualità.

Prosciutto di Strasburgo. — Questi prosciutti si lasciano sotto pressione allo stato fresco tutto il tempo che è possibile;

però tale durata sarà subordinata alla stagione ed alle condizioni atmosferiche. Poscia si aspergono di sale e di salnitro, e si mettono fra due assi sovracaricati di conveniente peso. Si immergono poi nella salamoia, dove rimangono per 20 giorni circa. La salamoia che si usa per questo genere di prosciutto è costituita di vino bianco e d'acqua satura, col mezzo dell'ebollizione, di sale.

Questi prosciutti seccati ed affumicati che siano, si conservano nella cenere o nel fieno secco.

Prosciutto di Majence. — Questo prosciutto si prepara come il prosciutto inglese: solamente viene lasciato per un tempo molto maggiore all'azione del fumo, e lo si mangia crudo.

Prosciutti Stiriani ed Americani affumicati. — Questi prosciutti sono costituiti dalle coscie dei suini, non grassi, sottoposte all'affumicamento. Queste coscie vengono dapprima salate con una grande quantità di sale ed un po' di salnitro. Dopo una salagione di 3 a 4 settimane vengono le medesime sottoposte all'azione del fumo provocato da lento consumo di legna semiverde, ed a preferenza di quercia, e indi all'essiccamento.

A Vestfalia i prosciutti si preparano nel modo seguente: sopra i prosciutti vi si versa una miscela composta di chil. 1 di sal e grammi 40 di nitro, grammi 325 di zucchero e 4|10 di litro di vecchia birra. Si lasciano per parecchi giorni in questa infusione, avendo cura di rivoltarli spesso, indi si lasciano essiccare in stufe apposite, ed infine si espongono ad una forte corrente di fumo.

Termineremo questo paragrafo coll'indicare la confezione del prosciutto di cinghiale.

Prosciutto di cinghiale. — Il *prosciutto di cinghiale* è confezionato a seconda dell'uso che se ne vuol fare. Se vuolsi salarlo ed affumicare, prima di sottoporlo al sale per 10 o 12 giorni, e all'affumicamento, devesi sprovvederlo della pelle; se poi vuolsi arrostire si farà prima marinare. La cottura di questo prosciutto si fa nell'acqua aromatizzata nella quale si aggiunge circa 2|3 di litro di madera. Indi lo si mette in una zuppiera, ove verrà bene compresso. Questo prosciutto viene mangiato freddo.

§ VII. — Confezioni speciali salate ed affumicate.

In un capitolo speciale parleremo della salagione e dell'affumicamento delle carni: intanto menzioneremo i più importanti prodotti salati ed affumicati che si trovano in commercio.

Lingue affumicate di Zurigo e di Troyes. — Le *lingue affumicate* di Zurigo, sono lingue di buoi preventivamente salate e poi affumicate. Esse si presentano dure e di un colore caffè carico. Si mangiano dopo di averle sottoposte alla cottura.

A Troyes si preparano le lingue di montone affumicate, che sono eccellenti. Il processo di confezione non differisce da quello usato per le lingue, colla differenza che non bisogna lasciarle nel sale che 3 giorni. La loro grande riputazione è dovuta alla qualità dei prodotti e alle cure usate nelle manipolazioni.

Furono, non è molto, messe sul mercato di Londra, provenienti dall'America, *lingue di Kanguro*, affumicate coi soliti processi. Queste furono trovate buone, sebbene un po' dure a cuocersi ed alquanto asciutte.

Lingua di bue affumicata. — Strasburgo è la prima città che abbia preparata questa lingua; essa è fina, delicata, e la sua rinomanza è molto estesa. Si confeziona nel modo seguente:

Si sala una lingua di bue per otto o dieci giorni, e si affumica cruda. Deve essa restare sotto l'azione del fumo tre o quattro giorni. Esigesi inoltre che la sua cottura abbia luogo in un buon brodo, ove deve restare 3 o 4 ore. Si mette in seguito in un intestino di bue, e legatalo alle due estremità, si getta in un liquido bollente. Dopo 5 minuti si bagna nel sangue di porco mescolato col nitro o con altra sostanza rossa innocua, e si mette, per un'ultima volta, e per due ore nell'affumicatoio.

Lingua di porco o di vitello. — La lingua di porco si sala egualmente per 6 od 8 giorni, legandola su d'una tavola per conservarle la sua forma. La sua cottura si fa pure in un buon brodo per due ore. La si mette quindi nella cotenna del piede di porco a guisa dello zampone, legandola alle due estremità, e ad inter-

valli in tutta la sua lunghezza, come si pratica pei salami di Lione. Ciò fatto la si mette nell'affumicatoio per 12 ore, e quando la si cuoce, dopo la sua cottura, la si lascia raffreddare nel suo sugo.

Bue affumicato di Amburgo. — La reputazione del bue affumicato di Amburgo, dovuta al suo colore rosso-vivo, non è che superficiale, perchè questo colore non gli è dovuto per la qualità della carne, ma bensì per la presenza del salnitro e sale mescolati assieme nella sua preparazione. Ecco del resto come i pizzicagnoli tedeschi lo preparano: Si prende una fetta di carne di bue di prima qualità che si divide in due parti eguali. Si sala quindi durante 8 giorni, dopo i quali si lega per arrotondirla e serrarne le carni. Si affumica per qualche giorno secondo i metodi tedeschi, e la sua cottura vien fatta pari al prosciutto di York.

Ventresca affumicata di Strasburgo. — Non differisce essa dalla ventresca comune che per essere la medesima, dopo la sua ordinaria confezione, messa nella camera di affumicamento. Con questo procedimento tale confezione può trasportarsi a grandi distanze; però essa acquista un sapore amarognolo disgustoso che non perde nemmeno colla più accurata e perfetta cottura.

Salciccia affumicata di Strasburgo. — Questa salciccia non differisce dalla nostra che per essere tritate le carni più minutamente e per essere in seguito sottoposta all'azione del fumo.

Per cuocere questa salciccia la si mette a bollire per 5 minuti nel brodo o semplicemente nell'acqua bollente. È essa pure buona arrostita.

Salciccia affumicata di Francoforte. — Questa salciccia si prepara con carne e grasso in quantità uguale, e viene condita come la salciccia comune, soltanto all'impasto si aggiunge 350 grammi di sale ed 1 litro d'acqua, e cioè 1 litro per ogni 12 chil. di impasto, che viene poi per 10 o 12 minuti ben me-

scolato. Si insacca nell'intestino tenue di porco, si attorciglia e si mette nella camera di affumicamento sino a che presenta un bel colore giallo. Tolta la salciccia dalla stufa, a due a due si involgono in carta della lunghezza della salciccia, e si dispongono le une contro le altre sopra di una tavola, e indi si coprono le medesime con un asso, sul quale si pone un oggetto pesante, acciò di comprimere e far loro prendere la forma quadrata. Questa salciccia si mangia lessata o alla graticola. Essa è oggetto di rilevante esportazione, ed è molto apprezzata in Russia.

Maialetti affumicati di Gratz. — I maialetti che si utilizzano sono appena nati od aventi soli pochi giorni di vita. Si uccidono, si dissanguano per bene, si sventrano per l'estrazione dei visceri, si salano e poi si affumicano.

§ VIII. — Galantine.

Norme generali per la preparazione delle galantine. — Le norme che noi ora brevemente esponiamo potranno servire di guida per la confezione delle molte specie di galantina che prepara il pizzicagnolo, nonchè di quelle che sono speciali al pizzicagnolo-cuoco.

Si prende una testa già spaccata di porco, e la si sottopone all'azione della fiamma a gaz per abbrustolire quei peli e crini che ancora vi fossero: indi si asportano le guancie, l'occhio e le orecchie; queste si taglieranno un po' profondamente per sbarazzare il loro interno dal cerume e dai peli: poscia si taglierà in croce la parte interna della testa sbarazzandola dalle parti sanguinolenti, dalle cartilagini, ecc. Dopo di ciò si porrà la testa nella salamoia A nella quale vi rimarrà per 7 od 8 giorni. Unitamente alla testa si porranno guancie e lingue di maiale. Qualora però si volesse fare una galantina bianca si porranno le nominate parti nella salamoia B, e non vi si lascieranno che 24 ore. Nel fare poi l'impasto, vi si aggiungerà un po' di sale. Lasciando la testa e le altre parti nella salamoia per un tempo superiore a quello indicato, prima di sottoporle alla lavorazione dovranno essere lavate per impoverirle di sale.

La testa e le lingue si pongono in una pentola contenente brodo ed acqua, unitamente a quelle erbe aromatiche che debbono entrare a far parte della specie di galantina da confezionarsi, e a lento calore si faranno bollire. Dopo circa 20 minuti da che si è messa la pentola al fuoco, vi si metteranno a cuocere insieme le guancie. L'operaio che attende alla cottura dopo un'ora e mezza estrae con una forchetta un pezzo di testa, ed osserva se la carne si distacca con facilità dalle ossa; se ciò consta, toglierà dal fuoco la pentola, e si accingerà subito al disossamento. Si guarderà bene di non sorpassare questo limite perchè in tal caso la carne troppo cotta non è più adatta alla confezione della galantina. La carne vien tagliata della grossezza di 2 o 3 cm. q.; le lingue si tagliano sul mezzo e si pelano e si riducono a dadi; così pure vien tagliata a dadi la guancia. A queste carni si aggiungono prosciutto, lingua di vitello pelata e ben salata, il tutto verrà tagliato a dadi, pepe rotto ed in polvere a parti uguali, quattro spezie in quantità proporzionata, tuorli d'ova lessati, 1 bicchiere di rhum o di cognac, e tante altre sostanze, come vedremo nelle diverse specie di galantine preparate dal pizzicagnolo-cuoco. Dopo di avere eseguito il miscuglio e l'impasto, si procede alla formazione della galantina.

Una norma che non va trascurata dall'operaio che attende alla confezione di queste galantine, è quella che sappia per bene distribuire le diverse sostanze che compongono il ripieno, onde ottenga quella marmoreggiatura che è speciale caratteristica di questo preparato. Occorrendo, l'operaio potrà tagliare a striscie lunghe tanto la guancia che la lingua in luogo di ridurla a dadi e distribuirla con criterio ad ogni strato: ed in ugual modo farà nella distribuzione dei dadi di tartufi e pistacchi, qualora questi entrassero a far parte di tale confezione.

Il brodo che risulta dalla cottura della testa e delle lingue una volta che sia digrassato, serve benissimo per gelatina.

Coll'impasto che abbiamo ora indicato si confezionano le seguenti galantine, cioè:

Galantina in vescica. — Non differisce dalla precedente che per essere l'impasto messo in vesciche. Nell'insaccare detto impasto, si avrà l'attenzione di non riempire totalmente le vesci-

che acciocchè ponendo le medesime sotto il torchio o sotto un peso non si abbiano a rompere.

Galantina di testa o testa in cassetta a macchina. — L'impasto vien messo ancora caldo in una cassetta di forma quadrilunga, la quale, riempita che sia, vien sottoposta all'azione di un torchio da 12 a 20 ore.

§ IX. — Cottura dei salami da mangiarsi cotti.

È importante a conoscersi la maniera di cucinare i salami che vanno mangiati cotti, inquantochè una cottura, o breve, o protratta, o accelerata, toglie alla confezione le sue principali proprietà e qualità. Già per alcune confezioni abbiamo indicato il rispettivo modo di cottura, e quindi non ci resta che dare norme generali riguardo alle principali specie di salumi da mangiarsi cotti.

La maniera di cuocere questi salumi, il mezzo entro il quale debbonsi far cuocere e la durata della cottura sono subordinate a tre circostanze fondamentali, cioè: 1° alla loro costituzione, cioè alle qualità di carni e agli altri ingredienti che li costituiscono; 2° al grado di freschezza o di stagionatura; 3° al loro volume.

La salciccia da mangiarsi lessata si cuoce in brodo o nell'acqua. Nel Veneto e nella Lombardia, ecc., la salciccia o lucanica è molto usata per condire in ispecie la minestra di riso e le minestre fatte con verdura. L'uso però più generalizzato della salciccia è di mangiarla alla padella o alla graticola. La salciccia da mangiarsi cotta lessata si cuoce presto e per il suo piccolo volume e per il genere d'impasto che la costituisce, e per la sottigliezza dei budelli. La salciccia poi alla padella o alla graticola verrà cotta a fuoco piuttosto vivo, acciò assuma un colore rossastro pressochè uguale al bue arrostito.

I salami ed i cotechini di ogni specie e qualità si cucinano sia nell'acqua, sia nel brodo. La durata poi della cottura varia in ragione del volume e dello spessore dell'invoglio (intestino, vescica, ecc.), della presenza o meno nell'impasto dei nervi,

tendini, membrane, ecc., della proporzione in cui entrano a far parte tali sostanze, del grado di trituramento delle carni, ecc. In generale, un cotechino di mezzo chilogrammo, messo in acqua fredda, non si cuoce a dovere che dopo 2 ore. Per lo più questo salame si mangia caldo.

I zamponi ed i cappellotti debbonsi prima di cucinarli, tenerli per una mezz'ora in bagno in acqua tiepida e salata, e poi si mettono a freddo a bollire lentamente. È prudente avvolgerli con pannolino, acciò di evitare che si rompano. I zamponi si fanno cuocere nella navicella o in una pentola speciale. Si mangiano tanto caldi che freddi; e in quest'ultimo caso si lascieranno raffreddare nel loro brodo.

I salami alla rinfusa, che si mangiano tanto freddi che caldi, per la natura delle sostanze che li compongono, abbisognano di un tempo maggiore per raggiungere il giusto grado di cottura.

In genere, quando i salami sono stati confezionati da poco, la cottura loro si effettua in minor tempo, cioè in circa mezz'ora; mentre è necessario un tempo molto maggiore se i salami sono stagionati. I salumi, ed in genere tutte le preparazioni fresche da cuocersi, è bene cucinarle in un buon brodo, acciò conservino più facilmente le loro proprietà.

Siccome poi il pizzicagnolo deve tenere sempre a disposizione dei suoi avventori salami caldi da vendersi interi, o a fette, è necessario che abbia un mezzo facile per conservarli in tale condizione, senza pregiudizio delle qualità speciali ai salami stessi. Dalla generalità degli esercenti si conservano questi salami nel loro brodo sino a quando o si vendono interi o s'incominciano à fettare, dopo il primo taglio si lasciano per lo più sul banco o tutto al più, se la cucina è prossima al locale di vendita, si collocano su di un piatto che si pone sulla bocca della pentola. Ma questi sistemi di riscaldamento sono non solo imperfetti, ma pregiudicievoli alle qualità stesse dei salami.

Ci sembra che a siffatti inconvenienti si potrebbe porre rimedio, conservando questi salami cotti in un recipiente ben coperto, contenente brodo mantenuto costantemente caldo da una piccola fiammella a gaz, posta al dissotto del medesimo; i salami però nè nuoteranno in questo brodo, nè si troveranno in diretto contatto col medesimo. A raggiungere ciò basta riempire il reci-

piente per solo due terzi, e collocare i salami su una tramezza mobile e bucherata con piccolissimi fori. Questo recipiente può tenersi, in sito opportuno, nella bottega stessa.

Le galantine si cuociono in brodo di gelatina fatto cogli ossami di pollame, coi zampini di vitello, di maiale, di montone, a cui si aggiunge il solito mazzetto di erbe aromatiche, cioè rosmarino, salvia, lauro, timo, nonchè cipolla, carote, ecc. La durata della cottura di queste galantine varia a seconda della loro grossezza e delle sostanze che le compongono, ma in genere occorrono da 2 a 4 ore. Cotte che esse siano, si lasciano raffreddare nella loro gelatina.

Qualora per la cottura delle galantine non si avesse gelatina, al brodo si aggiungerà un po' di colla di pesce.

Il prosciutto bianco avente da 6 ad 8 giorni di salagione si cuocerà in ugual maniera che abbiamo ora indicato per la galantina; così dicasi di quello ripieno di tartufi, nonchè del prosciutto all'addobbo.

Il prosciutto comune avente già da 20 a 30 giorni di sale, si cuocerà in brodo ed acqua, ed occorreranno 3 ed anche 4 ore a cuocersi. Se poi il prosciutto è molto stagionato, prima di porlo a cuocere devesi tenerlo in un bagno di acqua semplice da 12 a 24 ore, e cambiarvi l'acqua una o due volte.

Per la cottura delle lingue di maiale, di bue, di vitello, delle coppe, ecc., si osserveranno le norme indicate per i prosciutti. Il tempo necessario poi a cucinarle, è pressochè uguale a quello che occorre per le bondiole, i cotechini, ecc.

Parecchi pizzicagnoli hanno da qualche tempo adottato il sistema di unire ad ogni spedizione di salami da mangiarsi cotti, l'istruzione sul modo e sulla durata della cottura. È un sistema che si dovrebbe generalizzare, perchè tante volte non sapendo per *bene cucinare* un genere di salume, lo si deprezza *non giustamente*.

§ X. — **Prosciugamento — Affumicamento — Stufe.**

Operazioni importanti nella professione del pizzicagnolo sono certo il prosciugamento e l'affumicamento dei salumi, perchè

influiscono esse potentemente sulla conservazione e sul sapore di queste confezioni.

L'esperienza ha già in modo incontrastabile dimostrato che il prosciugamento dei salumi deve farsi gradualmente, cioè che la temperatura dell'ambiente in cui trovansi i salumi da prosciugare deve salire gradatamente e lentamente fino al massimo riconosciuto necessario: un calore repentino troppo forte, ed un costante calore troppo mite nuociono al regolare prosciugamento, alla successiva conservazione, nonchè al sapore delle confezioni stesse.

Premesso ciò, intratteniamoci e dell'uno e dell'altro, nonchè delle stufe.

L'affumicatoio, che serve ad affumicare le carni, è uno dei processi più antichi per conservare la carne. Ogni paese però ha dei metodi particolari a questo riguardo, ma dappertutto ove è praticato, non vengono affumicate che le carni state preventivamente salate. In questa guisa i principii conservatori del fumo aggiungono la loro azione a quella del sale marino. Gli affumicatoi sono più o meno ben fabbricati, e variano secondo il lavoro di chi li utilizza. In certe campagne si contentano di sospendere la carne nel camino, ove però si affumica male, si copre di fuliggine, e s'impregna dei sughi nerastri che la rendono cattiva, inconveniente che s'eviterebbe avviluppando la carne in una tela doppia. Per confezionare il bue salato di Amburgo, nonchè per l'affumicamento, in genere dei salumi in quasi tutta la Germania, i focolari nei quali si fa il fuoco che deve produrre il fumo, sono posti nella cantina, ma la camera che riceve il fumo, che vien condotto dal basso da due tubi, si trova al 4° piano. Si trova ancora un'altra stanza al disopra di questa e che le manda il suo fumo. È in quest'ultima camera che si sospende la carne che vuole essere affumicata. Per questa operazione non si brucia che legno di quercia secco, che non sappia d'umidità nè di muffa, perchè il minimo di questi difetti si comunicherebbe alla carne.

Generalmente gli affumicatoi dei nostri pizzicagnoli si compongono del piano terreno abbastanza vasto ed alto dai tre ai quattro metri, i cui muri hanno di tratto in tratto delle aperture in basso. Al soffitto trovansi dei chiodi ad uncino ai quali

si sospende la carne, ed al centro della sala vien bruciata della legna particolare, che, concentrata in questo spazio oscuro produce il fumo che esercita la sua azione sulla carne. Questa carne viene lasciata in quest'affumicatoio 24 o 30 ore, mantenendovi però sempre il fuoco.

Questi affumicatoi sono certo imperfetti, perchè il calorico non è graduato a seconda dei bisogni, tanto variabili nelle molteplici e variate preparazioni del pizzicagnolo. Da questo non piccolo inconveniente sorse l'idea nei pizzicagnoli di Bologna di una apposita stufa destinata al prosciugamento e all'affumicamento dei preparati confezionati. Di questa stufa ne diamo la descrizione togliendola alle chiare ed utili note del già nominato pizzicagnolo di Bologna signor Alessandro Forni.

Stufa dei pizzicagnoli di Bologna. — Una stufa costrutta in modo razionale, dice il Forni, offre le seguenti dimensioni: larghezza m. 1,50, lunghezza m. 2,20, altezza m. 1,90 = m. cubi 6,27.

Il calore viene generato, nell'interno della stufa, mediante combustione di legno di quercia, ben asciutto e tagliato sulla foggia di quello che si usa comunemente nei caloriferi da camera.

Producendosi il calorico nell'interno della stufa sarà evidente debba esservi costante una corrente d'aria perchè abbia a continuare la combustione. A questo supplisce l'apertura od uscio, rimanendo ognora aperto. L'apertura di questo uscio è della seguente misura: altezza m. 1,10, larghezza m. 0,50.

L'apertura d'ingresso è sempre praticata in uno dei lati estremi di una delle pareti minori; e nell'altro estremo della medesima parete vi è collocato, nella parte interna, la predella o focolaio.

Il fumo che sfugge dalla porta d'ingresso incontra una cappa che lo conduce al fumaiolo.

Ad ottenere una migliore estensione del calore, nell'angolo diagonalmente opposto al focolaio, internamente e nel cielo della stufa, vi è praticato un foro circolare di un diametro non maggiore di cinque centimetri. Il poco fumo che può sfuggire da questo foro viene anch'esso introdotto nel fumaiolo.

Disposte le diverse confezioni in sospensione, appiccate a pertiche o barre di legno, lunghe quanto la larghezza della stufa, si depongono queste barre su di una cornice a sbalzo che è fissa lungo ambe le pareti maggiori, alla distanza di pochi centimetri dal cielo della stufa. Altre cornici simili, in numero di due o più, sono pure collocate parallelamente alla prima, ma molto più in basso e distanti l'una dall'altra. Servono per sostenervi quelle confezioni che abbisognano di un calore mite.

La distanza delle tre cornici di sostegno, è fissata in questa misura. Dal suolo 1ª cornice m. 0,80; dalla 1ª alla 2ª m. 0,50; dalla 2ª alla 3ª m. 0,50; dalla 3ª al soffitto m. 0,10 (altezza totale della stufa m. 1,90).

Le stufe sono sempre costrutte in mattoni di cotto, e coperte con vôlto pure di cotto. Internamente poi per evitare una inutile espansione del calorico nel vuoto dell'arco del vòlto, vi si costruisce un soffitto quasi aderente alla cornice superiore di sostegno già indicata.

Deposti i salumi nella stufa si incomincia la somministrazione del calorico, che verrà regolato secondo il criterio seguente, cioè il calore deve assorbire tutta quella parte d'acqua che è contenuta nelle carni insaccate. Questo calore però non deve essere nè forte, nè immediato, perchè in tal caso cagiona immancabilmente una solidificazione alla parte esterna dell'insaccato, la quale poi impedisce che il prosciugamento abbia luogo anche nella parte interna. Diconsi *scottati* i preparati che furono sotto l'azione di un calore troppo forte, mal regolato; essi mal si conservano, inacidiscono presto, ed al taglio non presentano quella superficie uniforme e compatta che dovrebbero avere.

Un calore mite, anche costante, non è sufficiente ad un buon prosciugamento, ed in questo caso gl'insaccati corrono il rischio, ben più grave, di dare col tempo indizi di una non dubbia fermentazione. Di qui la norma di incominciare con un fuoco lento e man mano aumentarlo in ragione ed in proporzione del tempo necessario al prosciugamento ed al volume degli insaccati che si devono prosciugare.

Per le *mortadelle* di Bologna di grandi dimensioni, ad esempio, è indispensabile un calore costante e progressivo che sorpassa il più delle volte gli 80° *Réaumur*, e per una durata che si

approssima alle 30 ore. Da questo massimo poi corrono tutte quelle varie gradazioni di calore e di tempo che rispondono a tutte le esigenze di un prosciugamento perfetto per qualsivoglia specie di insaccato.

Il regime energico della stufa bolognese permette che gl'insaccati, anche i più voluminosi, non appena ne sono estratti e lasciati raffreddare, sottoponendoli all'ebollizione possano essere immediatamente consumati.

Il prosciugamento dei preparati suini, al cui indurimento si provvede colla susseguente *stagionatura* (tempo cioè necessario perchè un insaccato indurisca) è fissato su di un calorico molto più mite nel regime della stufa. Il *salame fino di budello gentile* detto anche *salame della rosa* non subisce mai un calorico superiore ai 30° *Réaumur* nelle 24 ore di tempo richieste al suo prosciugamento durante la stagione fredda. Il numero delle ore però viene aumentato fino alle 36, incontrando un periodo di umidità.

Modificazione al sistema di prosciugamento e di affumicamento adottato dai pizzicagnoli di Bologna. — La stufa che abbiamo testè descritta ha certamente dei grandi ed incontestabili vantaggi, inquantochè essa prosciuga al voluto grado e nello stesso tempo affumica anche i preparati di difficile stagionatura, come le mortadelle, i zamponi ed altri: ma ha, secondo noi, l'inconveniente che non è utilizzabile indistintamente per tutte le confezioni, siano da consumarsi cotte, siano da consumarsi crude, perchè non tutte debbono essere affumicate, e non a tutti i consumatori riesce gradito l'odore ed anche un po' il sapore di fumo.

A nostro modo di vedere siffatto inconveniente si potrebbe eliminare con molta facilità costruendo due ambienti attigui l'uno all'altro in luogo di uno. Uno di questi ambienti servirebbe alla cottura, al prosciugamento e all'affumicamento e l'altro sarebbe riservato esclusivamente al prosciugamento senza l'azione simultanea del calore e del fumo. Il prosciugamento nel secondo ambiente si avrebbe facendo entrare in detto ambiente una corrente d'aria calda proveniente da un calorifero disposto nel primo. Esporremo ora brevemente questa nostra idea.

Il primo ambiente sarà costrutto e disposto come quello descritto per la stufa adottata dai pizzicagnoli bolognesi. La sua capacità varierà in ragione dei bisogni dell'esercente. La differenza per riguardo a questo ambiente starebbe in ciò, che in luogo del focolare si sostituirebbe un calorifero interno capace d'innalzare la temperatura oltre gli 80° di Réaumur. Questo calorifero dovrebbe avere due bocche o sfiatatoi, che si aprissero una nell'interno dell'ambiente stesso, ed in comunicazione colle camere e tubi del fumo, che darà il prosciugamento, la cottura e l'affumicazione; e l'altro essere solo conduttore di calore per il secondo ambiente.

Tale sfiatatoio, mediante tubo, munito di porta o registro esistente nel primo ambiente, serve a regolare l'ingresso della quantità d'aria calda o di calore che si vuole ammettere nell'interno del secondo ambiente. A stabilire poi in detto stanzino una conveniente corrente d'aria, vi si costruirà alla parte opposta un caminetto che si eleverà dal pavimento da 60 ad 80 centimetri. Questo caminetto sarà provveduto di registro munito di catenella per favorire od impedire, a seconda dei bisogni, l'entrata o l'uscita dell'aria.

Il calorifero, collocato nell'interno del primo ambiente, cioè in quello destinato alla cottura, al prosciugamento e all'affumicamento, avrà l'apertura del focolare verso l'andito, acciò si possa accendere ed alimentare la combustione e regolarla senza entrare nell'ambiente.

Questo calorifero, oltre alle due bocche o sfiatatoi suaccennati, avrà un tubo conduttore del fumo che dal calorifero lo conduca, occorrendo, direttamente al fumaiuolo, con gli occorrenti registri per regolare od anche chiudere il fumo e calore quando manchi o sovrabbondi. Questi registri avranno i manubrii all'esterno in prossimità al fornello del calorifero. La corrente d'aria si rinnoverà in questo ambiente per via del caminetto, come già è stato notato per l'ambiente di prosciugamento.

Sì l'uno che l'altro ambiente avranno verso l'interno una piccola apertura munita di cristallo, per mezzo della quale si collocherà nell'interno degli ambienti un termometro a mercurio, ed in modo che stando al di fuori sia facile regolare il calore ed il fumo necessari ai due ambienti.

In quanto al modo di disporre le preparazioni in detti ambienti, converrà attenersi in tutto e per tutto a quanto consigliano i pizzicagnoli bolognesi.

Ci auguriamo che la nostra modificazione sia presa in considerazione, ed apporti quei risultati che col proporla noi ci ripromettiamo.

§ XI. — **Stagionatura.**

Al paragrafo II del capitolo IX abbiamo detto che al pizzicagnolo occorrono pure locali, cioè magazzini e cantine per la conservazione e stagionatura dei prodotti che confeziona; ed abbiamo pure a tale riguardo soggiunto che questi locali per ubicazione, disposizione, aerazione, illuminazione, ecc., debbono rispondere alle esigenze imposte dall'igiene e allo scopo a cui si destinano.

La stagionatura dei salumi è operazione importante per il pizzicagnolo: da essa dipende la bontà e la maggiore durata di conservazione dei salumi stessi. Una stagionatura mal condotta od incompleta è causa di prematuro deterioramento dei salumi.

Ed ora diamo in succinto le principali norme da usarsi dal pizzicagnolo per ottenere una buona stagionatura:

a) che i salumi da collocarsi nella adatta camera di stagionatura abbiano diggià subito un conveniente prosciugamento;

b) che si dispongano e si attacchino in detta camera, in modo che non si tocchino gli uni e gli altri: però soggiungeremo che quando l'aria è molto secca, è bene ravvicinarli sempre però ed in modo che non si tocchino;

c) che la temperatura e la ventilazione di questa camera siano ben regolati; cioè vi si dovrà mantenere ognora una temperatura moderata, cioè nè troppo calda, nè troppo fredda (1); nè si dovranno tenere aperte le finestre, e segnatamente in occasione di tempo procelloso, nonchè quando l'aria è sovracarica di umidità, od è eccessivamente fredda, o quando soffia vento. In

(1) A ben regolare la temperatura non sarebbe inopportuno di tenere appeso alle pareti di questo locale un *termometro*.

questa circostanza la rinnovazione dell'aria di questo locale, che è necessaria, si farà aprendo la porta o le porte esterne;

d) che i salami a pelle sottile siano appesi negli angoli della stanza, e che tutti gli altri salami che saranno disposti a file gli uni sotto gli altri, siano messi in modo che non si tocchino.

In parecchi paesi, e segnatamente in quelli che per difetto di appropriati locali, o per condizioni climatiche speciali non è possibile ottenere una stagionatura da garantire una buona conservazione, si usa di porre, dopo una stagionatura fattasi nel modo migliore che fu possibile, nel grasso suino. Si collocano tanti salami in una cassa di legno foderata di zinco o di latta, e si avvolgono nello strutto. Uguale sistema si adotta per i salami di grosso calibro da cuocersi e che debbonsi conservare per qualche mese.

Quando i salami hanno raggiunto il voluto grado di stagionatura in diversi paesi si usa di avvolgerli e coprirli totalmente di *stagnola* o *talco* per esporli in vetrina.

Per le grandi spedizioni poi di salami per la via di mare, il grasso viene nella cassa colato fuso, ma non bollente ed in quantità tale da coprirli completamente.

In talune località poi i salami ed i prosciutti dopo una conveniente stagionatura, si immergono in uno spesso strato di cenere. Si usa pure di conservare i salami nell'olio fino.

Riguardo ai salami conservati nello strutto o nell'olio quando si ritirano dal recipiente che li ha contenuti, si dovranno subito sbarazzarli dalla materia untuosa, ed asciugarli per bene. — L'omissione di quest'ultima pratica può causarvi l'irrancidamento della materia grassa rimasta attaccata al budello, e comunicare cattivo sapore al salame stesso, ed anche alterarlo.

§ XII. — **Frodi ed alterazioni delle carni preparate.**

Le carni preparate possono essere oggetto di frodi talune sconcie e tal altre perniciose per parte di disonesti speculatori; così si frammischiano per esempio alle carni di maiale, quelle di animali di differenti specie, e particolarmente carne equina, o peggio ancora; o vi si mescolano carni ammuffite, corrotte,

od in altro modo alterate e guaste o tolte da animali morti di malattia comune od infettiva.

Le confezioni si sovracaricano di aromi per nascondere il cattivo sapore del miscuglio, che è di una qualità scadente od avariato, od anche delle budella state non a sufficienza pulite. Non è raro, dice il Vallada, di trovarvi frammischiato all'impasto farina comune ed anche farina d'amido, e ciò nello scopo di rendere l'impasto più denso e il salame di netto taglio; ma però una tale pratica conduce ad una più facile e sollecita decomposizione.

Nell'intendimento di dare un bel colore a certi preparati di carne suina, da taluni si tingono colla fucsina; pratica questa pericolosa e vietata quindi dalla legge.

Le preparazioni mal stagionate od imperfettamente salate ed affumicate, o quelle confezionate colla miscela di farina, pane, ecc., o con carni di animali mal dissanguati, o con carni contuse, sanguinolenti, immature, ecc., come pure con quelle che hanno sentito il gelo ed il disgelo, si guastano più presto. I vacui dei preparati poco bene insaccati rappresentano il punto di partenza delle loro alterazioni. I salami, i prosciutti ed altri simili preparati, tenuti anche per poco tempo in un sito umido, si coprono di muffe e diventano nocivi.

Onde prevenire un siffatto inconveniente, è stato proposto da taluni di distruggere le muffe spargendo su quei preparati una soluzione poltacea di sal marino nell'acqua. Pochi giorni dopo l'operazione questi preparati si cuoprono di milioni di cristalli, i quali si oppongono alla riproduzione delle muffe.

L'egregio cav. A. Volante ha osservato che, oltre alle muffe, i salami conservati in siti umidi e non ventilati, sono ancora invasi da una grandissima quantità di acari, i quali vi scavano dentro dei canaletti e dànno luogo alla putrida decomposizione. Alterazione questa che era già nota ai pizzicagnoli piemontesi, i quali designavano i salami così alterati coll'espressione che i salami avevano il *marin* o che *murinano*.

I segni che dimostrano essere un preparato alterato, non sono sempre uguali; ad ogni modo quando presentano un invoglio inverniciato, coperto di muffe, un contenuto molle, di odore putrido, di sapore ripugnante, rancido, amaro od acido, ed al ta-

glio, macchie oscure, pezzetti di lardo verdognolo e carne di color grigio o verdastro, i preparati sono alterati e guasti, e debbonsi quindi gettare alla fogna.

Le carni in salamoia sono alterate quando si vede formarsi alla superficie delle bullule di gas, unitamente ad una bianca schiuma, ed esse diventano vischiose e verdastre.

Non è raro che si corrompano i zamponi, ed allora il taglio della massa carnosa appare violaceo, con macchie rosse, il grasso ammollito, granulato e giallastro.

Per assicurarci che i salumi non sono alterati, si sonderanno con piccolo stecco di legno o con un ossetto. A seconda dell'odore che si percepirà annasando lo stecco, con facilità se ne rileveranno le condizioni del contenuto.

Un altro esperimento da farsi, in ispecie pei salami, sarà quello di battere colle dita in varii punti il salame stesso. Se il salame è ben confezionato e condizionato, cioè se fatto con buone carni, se ben prosciugato e stagionato, se non è stato maltrattato è sodo, resistente in tutti i punti alla pressione e percuotendolo colle dita dà un suono *ottuso*, ugnale in tutti i punti della sua superficie esterna; mentre cede alla pressione delle dita ed è elastico, e dà colla percussione un suono detto *timpanico* quando è guasto per le cause suindicate o per altre. Il pizzicagnolo per esprimere tale condizione dei salami, dice *che cantano*.

Termineremo questo breve cenno sulle frodi ed alterazioni delle carni preparate, consigliando i colleghi, nell'interesse stesso della nostra industria, di non ricorrere mai a sostanze di cui la loro composizione non è nota, sia per frammischiarle alle preparazioni, sia per abbellirle ed ornarle, sia per conservarle più a lungo. E qualora si ponesse in commercio un prodotto che per le decantate sue proprietà vi convenisse, non adoperatelo, se prima non l'avrete fatto analizzare, e ne avrete avuta piena assicurazione della sua innocuità.

La nostra industria deve rendersi vieppiù cosmopolita, e quindi dobbiamo avere sul nostro vessillo queste due parole: *pulizia* ed *onestà*. Esse costituiranno il migliore dei mezzi di propagazione e di diffusione delle nostre confezioni.

CAPITOLO XVI.

Macchine per il pizzicagnolo

Le macchine d'ogni genere e specie che da circa 60 anni furono inventate e perfezionate per la lavorazione dei vari prodotti che fornisce il suino, debbonsi considerare come le uniche cause che fecero progredire la professione del pizzicagnolo, e permisero una lavorazione importante delle carni suine.

Una volta tutto si faceva a mano, ed il lavoro era lungo ed imperfetto: così si sminuzzava la carne a mano sopra un ceppo di legno, mediante un coltellaccio o mannaie, si insaccava a mano, si scaldava l'acqua in una caldaia a fuoco nudo, e via dicendo: oggi invece lo sminuzzamento della carne, del grasso, l'insaccamento, ecc., si fanno con macchine che nulla lasciano a desiderare sia dal lato della sollecitudine che riguardo all'uguaglianza e perfezione del lavoro: ed il riscaldamento dell'acqua per la depilazione dei suini e per la cottura delle varie confezioni e per la fusione del grasso si fa a mezzo del vapore e dei motori. Insomma tutto ciò che è possibile a farsi ora coll'intermedio delle macchine, non si poteva certo fare per lo passato. Ora non havvi che a desiderare che l'allevamento dei suini prenda in Italia maggiore sviluppo, e che a questo scopo si formino dei grandi centri di allevamento e di lavorazione dei prodotti che in tanta copia, e con una spesa relativamente non forte, dànno questi animali.

§ I. — Cenno storico sulle principali macchine per il pizzicagnolo.

Diamo ora un rapido sguardo a tutto ciò che in fatto di macchine per il pizzicagnolo è stato fatto fino ad oggi, e segnatamente riguardo alle principali macchine per tagliuzzare e insaccare la carne e per tagliuzzare e pressare il grasso, ecc.

La prima macchina per tagliuzzare la carne funzionò presso la Ditta *Véro* (pizzicagnolo) nel 1832. Essa consisteva in una tavola rettangolare scorrevole dall'avanti all'indietro. Parecchi coltelli fissi tagliavano le carni poste sopra la tavola, mediante un movimento di va e vieni, le faceva passare successivamente sotto le lamine. Ma come si può facilmente rilevare questa tavola usandosi irregolarmente sotto l'azione uniforme dei coltelli, questi ultimi non tagliavano le carni in modo uguale. Questo era uno dei principali inconvenienti di quelle macchine: oltre di ciò, essendo essa grossolana e pesantissima, offriva delle grandi difficoltà a porre continuamente la carne sotto i coltelli, e a farla girare su sè stessa.

Nel 1839, cioè sette anni dopo, *Leherent* meccanico, inventò un'altra macchina per tagliuzzare le carni che già segnava un progresso. Questa macchina consisteva in due cilindri posti orizzontalmente, che giravano l'uno contro l'altro mediante un ingranaggio messo in moto da una manovella applicata al primo cilindro e facendo 3 o 4 giri, mentre l'altro non ne faceva che un solo. Il primo cilindro era guernito di 40 a 60 dischi taglienti; il secondo era munito di un numero uguale di dischi a denti disposti in modo da trattenere le carni. Mediante questi due cilindri mossi da una manovella, le carni si trovano tagliate dai coltelli del primo cilindro. Questa macchina un po' complicata e non producendo un lavoro regolare, non ebbe il successo che si riprometteva l'inventore.

Quasi alla stessa epoca *Buguet* di Bordeaux, presentò una nuova macchina che faceva arrivare le carni in una piccola scatola di forma cubica di ferro, nella quale passavano per un movimento rapido di va e vieni delle lame taglienti rette, scivolanti nelle fessure o scanalature praticate sopra le pareti verticali della

scatola. Allorchè la macchina era messa in movimento, i piccoli pezzi di carne ridotti dalle lame erano successivamente cacciate nelle fessure di una delle pareti da quella dell'altra parete ogni qualvolta queste stesse lame, nei loro movimenti alternativi, venivano ad impegnarsi. Questa macchina per qualche tempo ebbe una certa rinomanza.

Nel 1842 *Douaissé* ebbe l'idea di rimpiazzare la tavola della macchina *Véro* con un ceppo girante sopra un perno, tenendo in movimento cinque coltelli disposti e mossi come dei magli, vale a dire col mezzo di un cilindro. Ma questa macchina, che era un perfezionamento di quelle già conosciute, non risolveva ancora il problema di una macchina per tagliuzzare le carni.

Stante la ognora crescente necessità di avere una macchina che riunisse le qualità necessarie, gli inventori si misero all'opera: parecchi sistemi si proposero: e l'Inghilterra fu la prima ad adottarli: però queste macchine erano d'invenzione francese, e gli inglesi non le avevano che copiate.

Nel 1846, precisamente il 15 giugno, *J. Marechal*, abile meccanico, metteva in vendita una macchina per tagliare la carne a bacino girevole, la quale, in modo soddisfacente, compieva tale operazione. Essa è di facile funzionamento e produce risultati sotto ogni riguardo soddisfacenti. Riteniamo inutile di descriverla, essendo conosciutissima. Di questa come della seguente e di molte altre ne diamo le figure al paragrafo seguente.

Alla stessa epoca, *Tussaud*, meccanico, inventò a sua volta una macchina per tagliuzzare le carni, la quale, sotto il rapporto della confezione e del meccanismo essa pure nulla lascia a desiderare. Queste due macchine meritano uguali elogi, e quindi ben presto questi ingegneri inventori ebbero adeguato compenso, essendo state diffuse per tutto il mondo.

Da qualche anno poi furono messe in commercio macchine americane costrutte su altro sistema. Queste macchine hanno sulle francesi due vantaggi: cioè costano molto meno ed agiscono con maggiore celerità. Però il lavoro che queste macchine fanno, è limitato soltanto ad alcune gradazioni di trituramento, mentre le macchine Marechal e Tussaud eseguiscono qualsiasi gradazione di trituramento. Con tutto ciò le macchine americane portarono un vantaggio non piccolo al pizzicagnolo.

Siccome poi le spese d'importazione delle macchine francesi ed americane erano rilevanti, e quindi la loro volgarizzazione si rendeva difficile, alcuni abili meccanici italiani, ne intrapresero, con felicissimi risultati, la costruzione. E fra questi ci compiaciamo di designare la Ditta *A. Calzoni* di Bologna, che ne costruisce con molta precisione, di tutti i sistemi, di diverse grandezze e per usi diversi. Le macchine del Calzoni alla precisione, riuniscono il pregio della solidità e la convenienza nei rispettivi prezzi. Noi che per tanti anni ci siamo serviti delle macchine fabbricate dalla ditta stessa, ci crediamo in debito di raccomandarle ai colleghi, certi di procurar loro un vantaggio certo.

Nel 1836 noi abbiamo ideata una macchina per insaccare la carne. Questa macchina si costituiva di una cassetta di legno quadrilunga cerchiata di ferro ed avente superiormente un'apertura a *coulisse*. Da un lato vi era una robusta vite di legno e dall'altro un tubo di latta. Questa macchina funzionava benissimo: solamente con molta facilità, per la forte pressione che si esercitava, la cassetta si guastava. Allora abbiamo pensato di sostituire la cassetta con un cilindro di lamiera di stagno cerchiato di ottone che poggiava su un affusto di ghisa. Questa macchina, che ha il movimento ad ingranaggio a denti di sega, si fissava al tavolo di lavoro con quattro viti. La nostra invenzione fu molto osteggiata dai pizzicagnoli che non intendevano di apportare modificazioni al loro metodo di lavorazione di carne suina. E fu solo nel 1850 adottata da 10 industriali torinesi, e precisamente dopo che la nostra macchina fu in quello stesso anno premiata con medaglia alla Esposizione di Torino. Quantunque non si disconoscessero i grandi vantaggi che da questa macchina si ottenevano, essa non si volgarizzò, non intendendo i pizzicagnoli di spendere per il suo acquisto da lire 150 a 200, e di allontanarsi dal loro antico sistema d'insaccamento.

E così avvenne ciò che quasi ogni giorno verifichiamo, cioè che le nostre invenzioni servono agli stranieri. Ed infatti la nostra macchina, con alcune modificazioni, fu poco dopo messa in commercio in Francia dai signori *Marechal* e *Tussaud*, i quali ebbero la fortuna di vederla tosto accettata dai pizzicagnoli.

La modificazione apportata alla nostra macchina consiste nella sostituzione dell'ingranaggio con una vite.

Nel 1856 inventammo poi un'altra macchina da insaccare a tramoggia con cilindro applicato al di là del centro ed avente un'azione continua. Questa macchina, di cui avevamo la privativa, riunisce alla solidità, essendo tutta in ferro fuso, il limitato suo valore (L. 60). Da che l'abbiamo ideata, cioè in 35 anni, ne vendemmo 30000 circa.

La macchina per spremere i grassi è di una grande utilità per il pizzicagnolo e per i trippai; essa mette a secco i ciccioli e li sprovvede di tutto il grasso.

Come pure è utilissima la macchina, di cui diamo il disegno, per tagliare a forma di dadi il grasso che entra a far parte di molte confezioni.

§ II. — Principali macchine per il pizzicagnolo d'invenzione francese, americana, italiana, ecc. (1).

1. — *Macchine per tritare e snervare le carni.* — Ecco le principali macchine di questo genere:

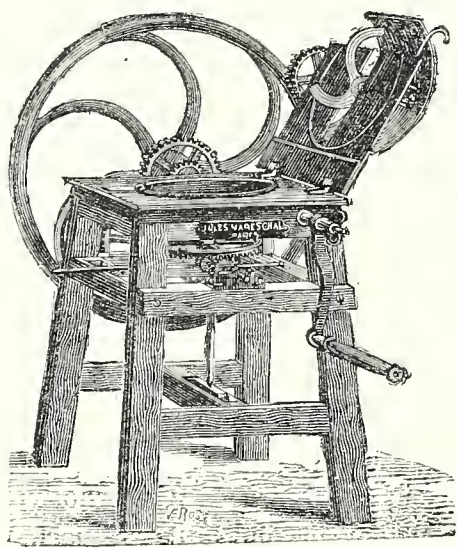



Fig. 80. — Macchina a tritare a bacino girevole (Marechal di Parigi).

(1) Tutte le macchine, di cui ora esponiamo i disegni, si trovano disponibili presso di noi, e sono costrutte dalla Ditta *A. Calzoni* di Bologna, di cui abbiamo la rappresentanza. — Chi ne desiderasse, non avrà che a scrivere a *G. Lancia*, corso Vittorio Emanuele II, 9, Torino.

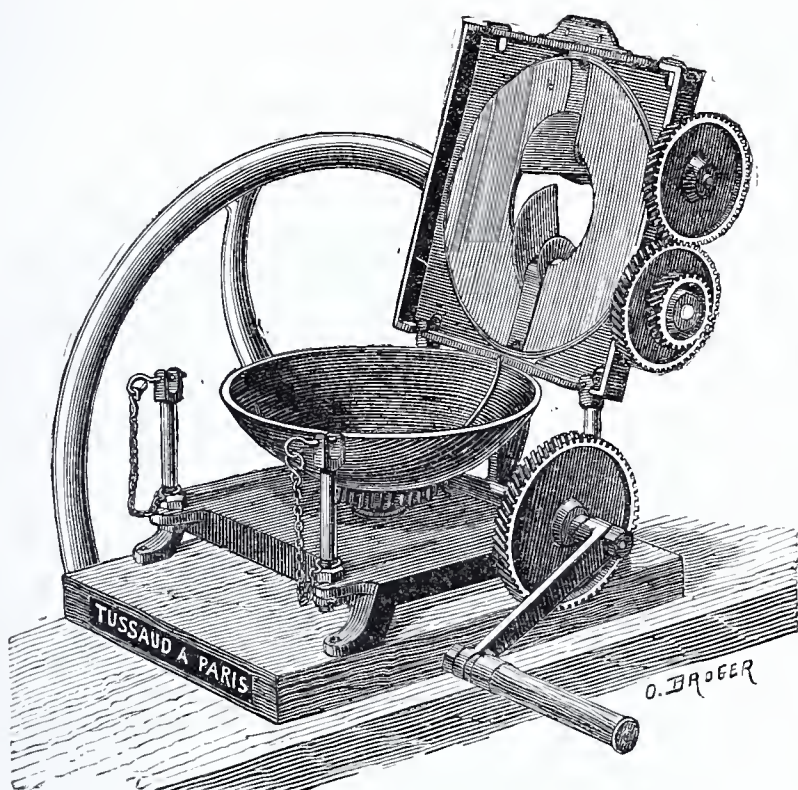



Fig. 81. — Macchina a tritare a bacino girevole
con variazione nella disposizione dei coltelli e nell'ingranaggio (Tussaud).

La macchina, di cui diamo il disegno alla pagina seguente, è indispensabile per un lavoro fino. È a catino girevole e serve per tritare le carni nel grado di finezza che si desidera, secondo il tempo che si tengono in lavorazione. Ha il movimento a manovella e volante e può essere adoperata con due uomini.

La macchina può essere mossa anche a trasmissione applicando una puleggia sull'albero in luogo della manovella dalla parte opposta del volante.

Marca		TAC	TBC
Denominazione		Taba	Tabaci
Capacità del bacino	litri	15 - 20	15 - 20
Prodotto approssimativo per ora	chil.	40 - 60	40 - 60
Peso	chil.	175	220
Prezzo	lire	260	320

Nel prezzo sono compresi 4 coltelli d'acciaio. Ogni coltello di acciaio di ricambio L. 4 in più.

La marca TAC è a semplice movimento, ossia il catino gira in un sol verso.

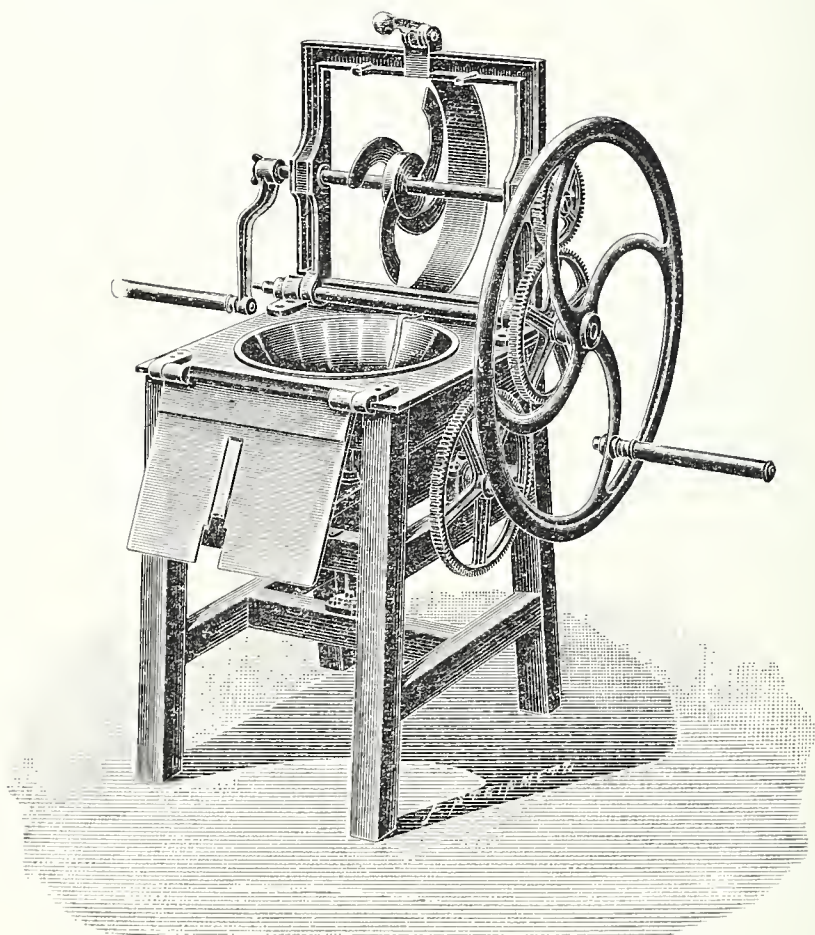



Fig. 82. — Macchina per tagliare le carni a bacino girevole (Marechal).

La marca TBC è a doppio movimento, ossia il catino può girare nei due sensi e si può invertire il movimento durante l'operazione colla semplice azione di una leva.

La macchina rappresentata dalla fig. 83 trita e snerva le carni. Essa è molto apprezzata per la grande produzione, per la sua solidità e per l'esatta sua costruzione. — La pulizia di essa non richiede che pochi minuti di tempo. — L'uso ne è facilissimo

con un impiego minimo di forza. — Oltre che tritare, sceglie anche la carne dal nervo in modo completo.

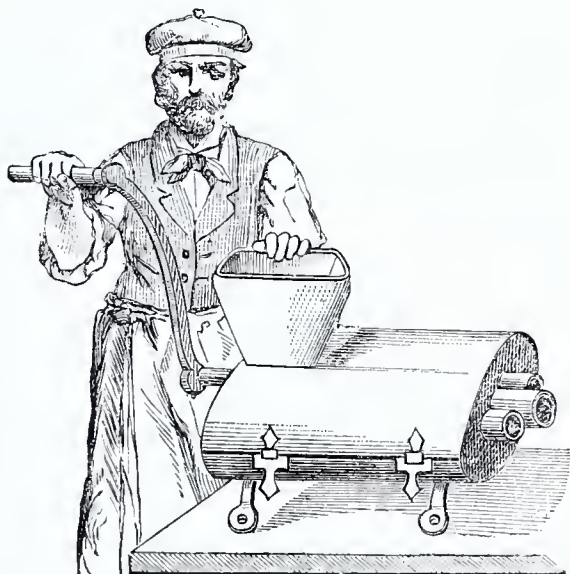



Fig. 83. — Macchina per tritare e snervare a cilindro scanalato.

Il prezzo di questa macchina è di L. 60 come al disegno, e L. 110 con volante ed ingranaggio.

Con questa macchina il trituramento è molto facilitato. Un ragazzo può triturarne una discreta quantità con poca fatica. Le marche 9, 11 e 12 servono specialmente per famiglie e restaurant. Si adattano facilmente a qualunque tavola per mezzo di un morsetto. Sono internamente smaltate, per la qualcosa la pulizia si opera facilmente.

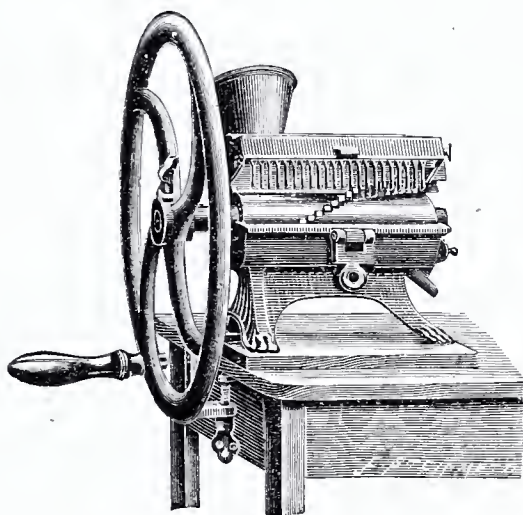



Fig. 84. — Macchina per tritare a cilindro a manovella o volante.

Marca	9	11	12
Denominazione	Tecis	Tecol	Tacar
Numero dei coltelli	24	36	44
Prodotto approssimativo per ora chil.	10	20	35
Peso approssimativo . . . . . chil.	5	10	25
Prezzo . . . . lire	22	30	60

Le marche 9 e 11 hanno la manovella, la marca 12 ha il volante.

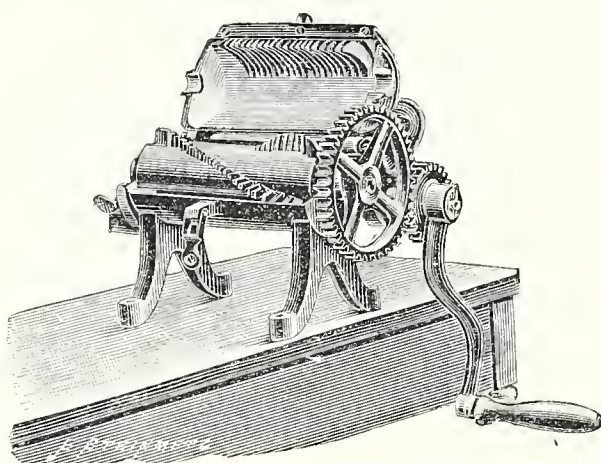



Fig. 85. — Macchina per tritare a cilindro ad ingranaggio.

Questa macchina è come la precedente, senonchè in luogo della manovella ha il movimento ad ingranaggio. È segnatamente indicata per i pizzicagnoli. La sua pulizia si fa con facilità, basta levare il cilindro. Essa è nel suo interno smaltata. I coltelli si levano facilmente per aguzzarli rallentando una vite di pressione. La marca KT ha un solo ingranaggio per forza di un uomo: la marca KU ha invece due ingranaggi e due manovelle per essere messa in azione da due uomini: alla medesima si può applicare una puleggia per muoverla colla trasmissione.

Marca	KT	KU
Denominazione	Tangi	Tangeria
Numero dei coltelli	42	46
Prodotto approssimativo per ora . chil.	60	200
Peso approssimativo . . . . . . chil.	42	56
Prezzo . . . . lire	85	200

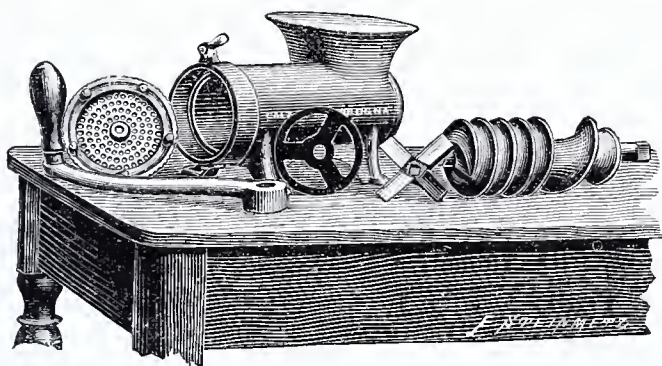



Fig. 86. — Macchina per tritare a tipo americano smontata.

È semplicissima e di facile disorganizzazione. È facilmente smontabile e ricomponibile. La figura rappresenta la macchina scomposta. Questa macchina e quella della fig. 87 si basano sul seguente principio.

La carne introdotta nella tramoggia mentre si gira la manovella viene spinta dall'elica che si trova nell'interno del cilindro contro la placca a fori pei quali viene trafilata. Nello stesso tempo viene tagliata dal coltello a croce che si muove coll'elica contro la placca facendo quattro tagli contro ogni foro ad ogni giro dell'elica. I piccoli pezzi tagliati sono spinti fuori dalla pressione.

Colla stessa macchina si possono impiegare diverse placche con fori di differenti misure.

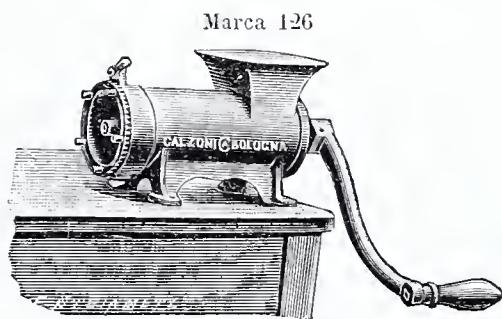
Queste macchine americane, utilizzandole per famiglie, servono pure per insaccare.

Marca 126

Fig. 87. — Macchina per tritare a tipo americano a manovella.

Marca	122	126
Denominazione	Tamer	Tameric
Prodotto approssimativo per ora . chil.	50	80
Peso . . . . chil.	8	11
Prezzo . . . . lire	30	55

Imbuto per insaccare L. 1,50. Ogni placca forata in più L. 8. — La marca 122 serve più specialmente per famiglie, restaurants, ospizi o piccoli esercizi. La marca 126 serve specialmente per salsamentari, macellai, ecc., ma per produrre la quantità più sopra indicata riesce un poco faticosa.

Marca 126 A

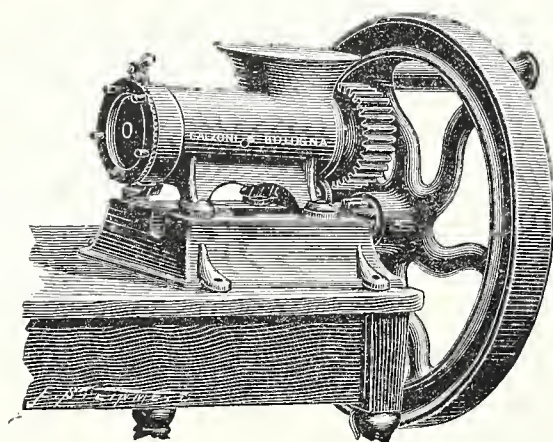



Fig. 88. — Macchina per tritare a tipo americano a manovella ed ingranaggio.

Essa è proficua segnatamente ai pizzicagnoli che hanno una rilevante lavorazione. Produce molto con poca fatica.

Questa macchina può poi essere mossa anche a trasmissione applicando una puleggia in luogo della manovella.

Marca	126 A
Denominazione	Tamvote
Prodotto approssimativo per ora . . chil.	120
Peso . . . . chil.	56
Prezzo . . . . lire	135

Ogni macchina di questo tipo comprende nel prezzo 3 placche forate con fori di 4, 5, 8 millimetri. — Imbuto per insaccare L. 1,50 in più.

2. — *Macchine per insaccare le carni.* — Diamo il disegno delle principali macchine per insaccare le carni.

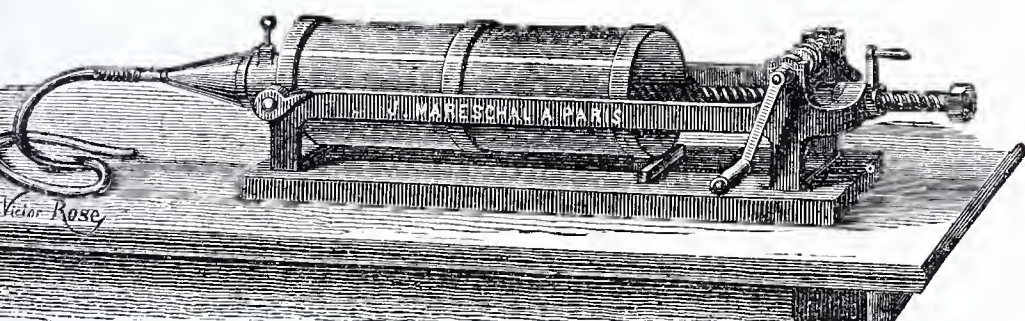



Fig. 89. — Macchina da insaccare (Marechal di Parigi).

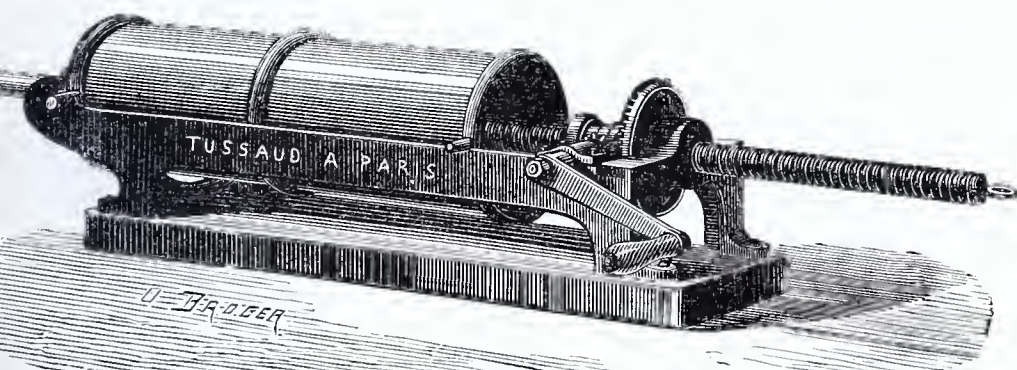



Fig. 90. — Macchina da insaccare (Tussaud di Parigi).

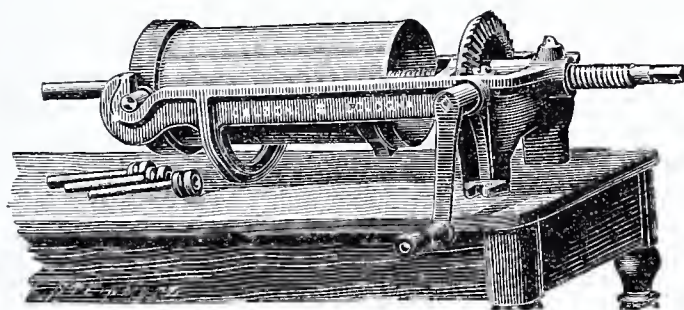



Fig. 91. — Macchina da insaccare (Sistema Lancia).

		BC1	BC2	BC3
Marca		BC1	BC2	BC3
Denominazione		Insor	Index	Intras
Capacità campana	litri	6	10	15
Peso	chil.	25	40	70
Prezzo	lire	85	125	125

In ogni macchina sono cómpresi 4 tubi insaccatori di diverse misure, che si cambiano colla massima facilità.

Fig. 92. — Macchina dà insaccare (Sistema Lancia)

Questa macchina ha il vantaggio di essere robusta, di poco costo e di facile maneggiamento.

Non occorre poi perdita di tempo, come l'antecedente, per caricarla. Si pulisce poi con facilità. — Prezzo L. 60.

Le macchine ora descritte soddisfano ai principali bisogni del pizzicagnolo; però manca, almeno per quanto a noi consta, una macchina da impastare. Ci auguriamo che questo vuoto venga ben presto riempito, mercè l'abilità e la capacità dei nostri volonterosi meccanici. Costoro si potranno inspirare alle più recenti e perfezionate macchine da impastare usate nei panifici.

3. — *Macchine ad usi vari.* — Diamo i disegni di alcune macchine servibili ad usi vari.

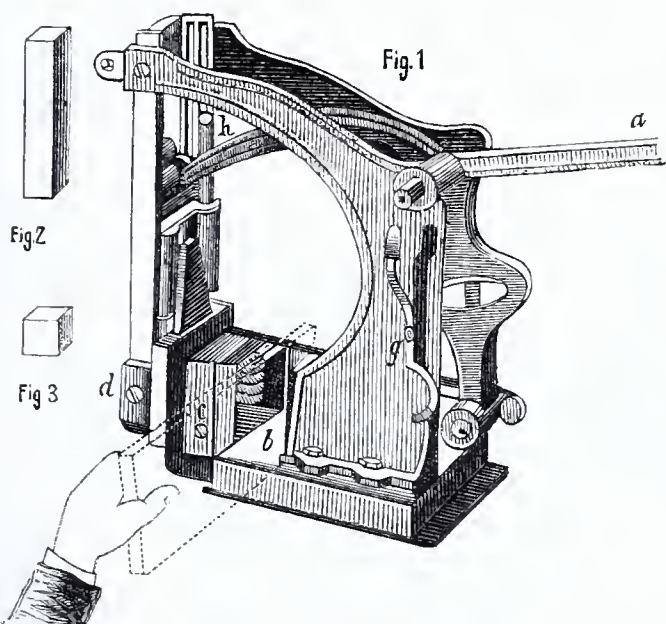



Fig. 93. — Macchina per tagliare a forma di dadi il grasso (Prezzo L. 200).

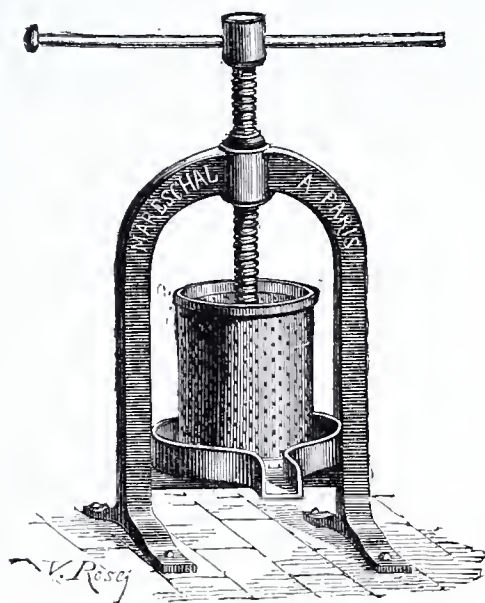



Fig. 94. — Torchio verticale di ferro.

Il torchio verticale di ferro è provvisto di cassa stagnata facile a smontarsi per la sollecita estrazione dei *ciccioli* dal grasso fuso.

Questo torchio può pure usarsi, sostituendo il cilindro bucherato con cassetta quadrilunga per pressare la galantina a macchina o testa in cassetta. — Prezzo L. 60.

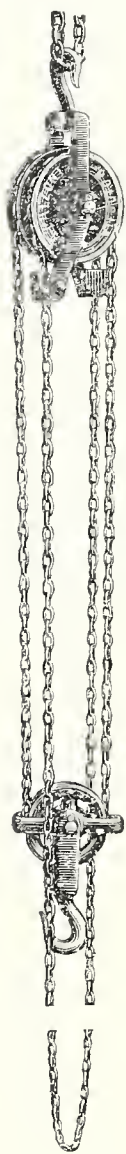



Fig. 95. — Taglia Weston.

Questa taglia, che può essere della portata da chilogrammi 250 a 3000, se vera Weston, un solo uomo è sufficiente a farla agire.

È sicura, e maneggiandola adagio il peso rimane sospeso.

La lunghezza della catena deve calcolarsi circa 4 volte l'altezza a cui il peso va elevato.

Questa taglia può essere munita del freno automatico.

Si vendono da alcuni imitazioni delle taglie Weston di qualità scadente e quindi di durata molto minore; perciò dobbiamo guardarsi dalle imitazioni.

Per dimostrare la bontà e l'utilità di queste taglie, diamo il confronto tra queste e le comuni:

Colle *taglie comuni* sono necessari più uomini; vi è possibilità di pericolo; bisogna far presto affinchè non cada il peso; nell'abbassare vi è maggior pericolo che nell'alzare e le corde di canapa si consumano presto.

Colle *taglie Weston* invece basta un uomo solo; vi è assoluta sicurezza, anche andando adagio il peso rimane sospeso; tanto per alzare che per abbassare bisogna tirare la catena; le catene di ferro hanno lunga durata.

Portata della taglia	chil.	250	500	1000	1500	2000	3000
Peso appross. senza la catena	chil.	8	12	18	25	32	44
Prezzo della taglia	lire	14	18	25	36	45	64
Prezzo per ogni metro di catena	lire	2,20	2,50	2,80	3,20	3,50	4.—

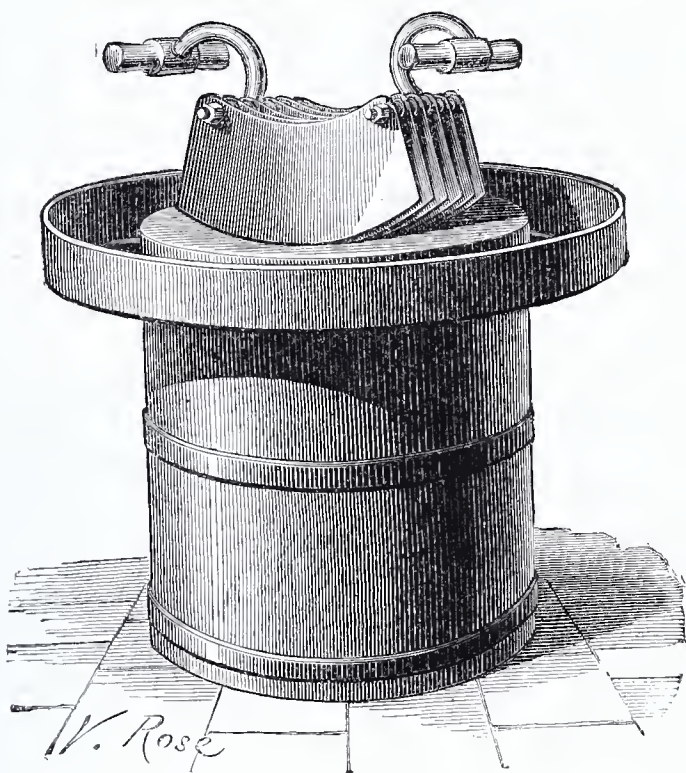



Fig. 96. — Ceppo per il trituramento delle carni colle mezzalune.

Questo ceppo serve benissimo per i cuochi.

CAPITOLO XVII.

Del pizzicagnolo-cuoco

Non è certo nostro intendimento di trattare l'importante ed interessante argomento della professione del cuoco con tutta quella estensione che essa meriterebbe, perchè rarissimamente il pizzicagnolo è pure cuoco nel vero senso della parola: così noi in questo capitolo ci limiteremo, dopo concise premesse sul locale di lavorazione, sugli arnesi, utensili, recipienti, ecc., sui brodi, sughi, conserve, ecc., a parlare di quelle confezioni che sono pure preparate dal pizzicagnolo, e che figurano nelle vetrine di questo esercente, segnatamente delle grandi città; nonchè di quelle che spesse volte gli vengono dai particolari ordinate in occasione di pranzi.

§ I. — **Cucina.**

La cucina al pari del laboratorio per la confezione delle carni preparate, deve riunire le seguenti condizioni, cioè che sia sufficientemente spaziosa, areata, illuminata, che abbia pavimento impermeabile e siano pure rivestite di materiale liscio impermeabile alcune parti delle sue pareti, sia provvista, potendo, di acqua, di condotto scaricatore, di lavandino, ecc. Questo locale sarà, possibilmente, separato dalle camere abitabili.

Questa cucina sarà provvista di camino alto convenientemente e fornito di un numero sufficiente di fornelli. Tanto il focolare che i fornelli saranno sormontati da un'unica cappa.

A questo camino oggidì si sostituisce la così detta *cucina economica*, la quale in generale consiste in un'ampia stufa di ferro fuso provvista di diversi sportelli e tramezzata all'interno. Un solo focolare, eccettochè si tratti di una grande cucina, ed in allora due sono i focolari, la riscalda. Queste stufe, di cui al presente si sono moltiplicati i modelli, presentano il vantaggio che mentre riuniscono la massima pulitezza e la perfetta salubrità, fanno realizzare una rilevante economia di combustibile, inquantochè il calore serpeggiando negli scompartimenti interni, riscalda nello stesso tempo il serbatoio dell'acqua e il forno.

§ II. — **Attrezzi, utensili, stoviglie, stampi.**

Il pizzicagnolo-cuoco deve essere provvisto di tutti i principali attrezzi, utensili, stoviglie, ecc., che possono occorrere per la confezione delle preparazioni culinarie, per la cottura, nonchè per servirla in tavola. Noi certo non nomineremo tutti gli attrezzi, utensili, ecc., che gli possono occorrere, ma ci limiteremo ai principali, stando però ad una esposizione in termini generali. Solo dichiareremo che qualunque sia il genere di attrezzi, di recipienti, ecc., di cui si provvede, deve avere di mira che siano costituiti di materiali che non alterino le sostanze alimentari che debbono contenere, e non arrechino conseguentemente danno più o meno grave a coloro che di tali sostanze si cibassero.

Una volta il cuoco non usava che recipienti di rame, internamente stagnati, oggi invece sono in gran parte sostituiti da recipienti in ferro rivestiti internamente di smalto, di maiolica o di porcellana, smalto che non si altera per il contatto dei grassi o degli acidi. Però il recipiente di rame non è dal cuoco del tutto abbandonato, in specie quello a forma di casseruola.

Le casseruole di ferro laminato si utilizzano semplicemente per il riscaldamento delle confezioni. Le marmitte di ferro fuso o di argilla sono appropriatissime per far cuocere la carne e gli erbaggi.

In questa cucina vi sarà un fornello speciale per gli arrosti, (girarrosto), graticole di forma e grandezza diversa, padelle con o senza coperchio, navicelle per cuocere il pesce, e certi salumi, come lo zampone, caldaie, tegghie, stufaiuoli, leccarde, colabrodo, padelle, casseruole bagno-maria, pentole, coperchi di dimensioni e forme diverse per coprire le vivande, grattugia, lardatoio, matterello, buratto, mezzaluna per tritare il grasso e la carne, taglia pasta, ecc., coltello per aprire le scatole di conserve, mortai, torchio, forme e stampi diversi per forma e dimensione, coltelli a sega e a cesoia, e di altre forme, pietra per arrotare i coltelli, ceppi per spezzare o tritare la carne, ecc.

Tutti questi utensili, arnesi, recipienti, ecc., debbono essere tenuti costantemente colla massima pulizia, e dovrassi aver cura di far stagnare sollecitamente quei recipienti che abbisognassero di nuova stagnatura. Insomma la proprietà e la pulizia debbono regnare in questo locale sovrane.

§ III. — Condimenti.

Le sostanze condimentose, cioè quelle che producono o sviluppano la sapidità degli alimenti usati comunemente dal pizzicagnolo cuoco sono: il *sale*, il *burro*, lo *strutto*, il *cervellato, estratti diversi*, l'*olio*, l'*aceto*, i *citriuoli*, il *pepe*, il *pimento* e le *quattro spezie*; nonchè parecchi *tuberi* ed *erbe aromatiche*.

Del sale, del pepe, delle quattro spezie, delle erbe aromatiche e di alcuni tuberi abbiamo già parlato; perciò ci limitiamo a dire due parole sulle altre sostanze condimentose.

Burro. — Il burro ha usi variatissimi. Come sostanza alimentare, è nutriente, digestivo e lassativo: come condimento poi, ha una grandissima importanza. Esso fa parte di quasi tutte le preparazioni culinarie. Contrae però qualche volta un'amarezza disaggradevole, sopratutto quando è sottoposto ad un fuoco troppo vivo; motivo per cui il cuoco per friggere certe sostanze sostituisce lo strutto o l'olio al burro.

Il burro è estratto dalla crema o fiore di latte, ed è una sostanza grassa, infiammabile, semisolida, specificamente più leg-

gera del latte, fusibile ai 24 centigradi incirca, la quale costituisce un alimento dolce, aromatico ed assai piacevole al gusto.

La bontà del burro si riconosce all'odore, al sapore, alla consistenza ed al colore. L'odore dev'essere dolcigno, leggermente aromatico e gradito, ed il sapore dolce, untuoso e delicato. La consistenza dev'essere mediocre, in guisa però che egli possa nettamente esser tagliato in sottili lamine o fette, giacchè il burro spugnoso, molle, oleoso, oppure troppo duro e compatto fu certamente fabbricato in sfavorevoli circostanze o col mezzo di cattivi processi.

Il colore a preferirsi è il giallo, ed egli è naturalmente colorato in tal modo durante la primavera, allorchè le vacche sono in salute e pascolano in ottimi pascoli ed è ben fabbricato.

Trattandosi di una sostanza tanto adoprata e diffusa, disgraziatamente è oggetto di numerosissime sofisticazioni. Così si colora il burro talora con sostanze innocue, come coi fiori della calendula e della camomilla, col zafferano, coi semi di asparagi, col succo delle carote, ecc.; ma tal fiata con sostanze velenose, come coi preparati di piombo.

Al burro si aggiungono pure sostanze diverse, e cioè carbonato di calce ridotto in fina polvere, biacca, acetato di piombo, fecola delle patate, farina di frumento, latte condensato al fuoco, sevo, olii, ecc.

Pertanto il pizzicagnolo-cuoco si assicurerà per bene della qualità del burro che adopera, dovendo egli per la buona riuscita delle sue preparazioni, non adoperare che burro di prima qualità e freschissimo.

Cervellato. — Il cervellato è un condimento per minestre, per pietanze, ecc. Esso consta di grasso fresco di porco, di grasso dei reni di bue, di formaggio trito, di sale e di spezie miste. Da questa composizione, come si vede, non vi entra per nulla il cervello. Pare che gli sia stato dato volgarmente questo nome, perchè la superficie del suo taglio presenta l'aspetto della sostanza cerebrale.

Ogni 10 chil. di cervellato constano di parti uguali di sugna di porco sprovvista della sua pellicola e di grasso dei reni di bue, cioè chil. 5 cadauno. Questi grassi debbonsi tritare minu-

tamente, indi impastarli, dopo di avervi aggiunto sale grammi 300, formaggio parmigiano grammi 400, spezie miste grammi 20, acqua bollente in quantità sufficiente. L'impasto viene fatto e sbattuto con abilità e ridotto in modo da ottenersi come una specie di unguento o di manteca. Detto impasto è poscia insaccato in budella tenui di vitello, state previamente colorate in giallo, coll'averle tenute per qualche tempo in una soluzione concentrata di zafferano, oppure quando il budellame è caldo od è stato riscaldato ed asciugato si strofinerà e si avvoltolerà nello zafferano polverizzato fino a che abbia preso il voluto colore. Se i cervellati non si debbono tenere esposti, noi crediamo che in luogo di ingiallire le budella nel zafferano, si possa, e con maggior vantaggio, mescolare il zafferano all'impasto stesso. Non avendo sugna fresca, si può sostituirla con strutto di prima qualità.

Si confeziona anche un'altra specie di cervellato detto *di magro*. In questo cervellato in luogo dei grassi di porco e di bue, si adopera il burro di prima qualità. Per ogni 10 chilogrammi: burro chil. 10, sale ben trito grammi 100, spezie miste grammi 50, 4 chiodetti di garofano pesti e 2 o 3 spicchi d'aglio. Si fa il tutto bollire, non tralasciando di schiumare la miscela di tratto in tratto. Terminata la bollitura, si introduce il miscuglio nelle budella preparate come il cervellato comune, che poscia si annodano e si sospendono in aria in sito fresco perchè si consolidino. Si può prima di porre la miscela nelle budella, aggiungervi, volendo, acciughe pulite e peste, erbe aromatiche polverizzate.

Olio. — L'olio d'uliva che si userà per la cottura di date pietanze sarà di primissima qualità, ed esente da qualsiasi alterazione ed adulterazione. Olii di altra specie non si adopreranno.

Citriuoli. — Costituiscono i *citriuoli* un ottimo condimento: sono preparati e conservati nell'aceto; essi risvegliano l'appetito, temperano la sete e rendono meglio digestive certe sostanze, e maggiormente appetitose date preparazioni alimentari.

Pimento. — Il pepe lungo, detto ancora pimento, pepe di India, ecc., è il frutto del *capsicum annuum*. Tre varietà prin-

cipali si conoscono: il *pepe lungo*, il *pimento dolce di Spagna* e il *pimento rotondo*. Gli inglesi confezionano con questi pimenti delle salse assai eccitanti. È necessario utilizzarli con molta precauzione.

§ IV. — Estratti.

Chiamasi *essenza* o *estratto* nell'arte culinaria, i prodotti che provengono dalla soluzione di sostanze della stessa natura e dello stesso gusto. Così un estratto prende sempre il nome della materia prima dalla quale deriva.

Essenza di prosciutto. — Per ottenere l'estratto, od essenza di prosciutto, bisogna tagliare a piccole fette del prosciutto crudo, batterlo bene, e metterlo nella casseruola con un po' di lardo liquefatto. La casseruola contenente le fette di prosciutto ed il lardo si terrà al fuoco sino a che le fette di prosciutto abbiano preso un po' di colore; non si mancherà poi di aggiungervi un po' di farina. Quando tutto è ben colorato, vi si mette del buon sugo, cipolle, erbe fine, chiodi di garofano, uno spicchio d'aglio, qualche fetta di limone, ed un pugno di funghi tritati, tartufi tagliati a fette. Quando tutto è ben cotto si passa al setaccio, e si mette il sugo in un posto fresco ed adatto; esso serve per ogni sorta di vivande ove entra il prosciutto, e dà alle vivande un gusto eccellente.

Estratto di lardo (sistema *Lancia*). — L'*estratto di lardo* secondo il nostro sistema, si compone: lardo privo di cotenna e della parte superficiale rancida chil. 80; sugna fresca sprovvista della membrana che copre il grasso chil. 15, e grasso dei reni di bue chil. 5. Se il lardo è fresco, si aggiungeranno 300 grammi di sale. Il tutto viene triturato minutamente. Si aggiungono poscia chil. 2 di pomi *ranette*, 8 o 10 cipolline, 12 pomidori, 100 grammi di pepe, 50 grammi di teste intere di garofano, e 50 grammi di cannella in frantumi.

Si pone l'intero miscuglio a fondere in una caldaia unitamente ad un litro di acqua, acciò di facilitare la fusione del grasso e

del lardo. Si agita la massa senza interruzione, finchè il suo colore sia chiaro e trasparente ed alla sua superficie non appaiano piccoli globuli aventi l'aspetto di un occhio di pernice, oppure che non si sviluppi più vapore. Poscia si passa la miscela alla sua depurazione coll'intermedio di un panno o di un setaccio. Il residuo ben spremuto al torchio, verrà posto in vendita.

All'estratto di lardo così ottenuto, si può aggiungere del formaggio trito nella proporzione del 4 0[0, e delle erbe aromatiche polverizzate, nonchè del zafferano in proporzione al gusto che gli si vuol dare.

L'estratto di lardo così preparato ed ancora bollente viene posto in scatole di latta o in vasi di terra, i quali si chiuderanno ermeticamente adottandosi il sistema Appert quando si tratta di scatole da conservarsi per lungo tempo. L'estratto però che si destina alla vendita al dettaglio si porrà in vasi non muniti di coperchio. Quest'estratto ha un'importanza grandissima, perchè con una cucchiaiata del medesimo messa in un litro di acqua bollente, si ottiene un condimento buono, gustoso, saporito, ed atto a condire qualsiasi specie di zuppa o di minestra. Esso è di grande vantaggio all'approvigionameuto delle fortezze.

Estratto Liebig. — È confezionato in America del Sud secondo la formola data da Liebig stesso.

Questo estratto si prepara con carne bovina o bufalina od ovina procedendo nel modo seguente: si tritura minutamente la carne e la si digrassa; poscia la si mescola con 8 o 10 volte il suo volume di acqua e la si sottopone ad una forte pressione. Si continua ancora a togliere il grasso, ed in seguito si separa nell'apparecchio chiarificatore l'albumina, la fibrina ed il fosfato ammoniaco-magnesiaco, ed infine la si evapora nel vuoto fino a consistenza sciropposa: ottenutosi così l'estratto, lo si pone in vasi bianchi di terra che si chiudono con tappi.

§ V. — Brodi.

Il *brodo* che forma uno dei principali alimenti liquidi dell'umana famiglia, si ottiene per *infusione a caldo* e per *infu-*

sione a freddo. Nel primo caso si ha l'immediata coagulazione dell'*albumina* e dell'*ematosina*, in conseguenza della quale si forma uno strato che impedisce l'uscita ai succhi contenuti nella massa carnosa, i quali poi alla loro volta si condensano e si consolidano tostochè l'acqua della marmitta abbia potuto insinuarsi e a misura che penetra nell'interno della carne, in tal modo si impedisce ad una parte della materia di sciogliersi nell'acqua.

Nel secondo caso, che è il più comune, la carne messa nell'acqua fredda si riscalda a grado a grado fino a che arriva alla ebollizione; frattanto l'acqua s'impadronisce di tutte le parti solubili contenute nella carne, e così si ottiene un ottimo brodo. Perchè poi questo brodo conservi le sue qualità aromatiche non deve bollire che il tempo necessario alla completa cottura della carne.

Qualora il brodo non riesca limpido per una soverchia ebollizione della carne e delle ossa o per altra causa, si può chiarificarlo, gettando nel brodo due albumi d'uovo sbattuti con poco brodo, e facendolo passare per un pannolino bagnato in acqua fredda. Il freddo farà coagulare il grasso e non lascierà passare che il brodo perfettamente digrassato. Si ottiene pure questa chiarificazione ponendo nel brodo un pezzo di carne cruda magra stata preventivamente pestata in un mortaio e stemperata con un uovo.

Il brodo *consumato comune* che serve di sugo in tutte le salse, si ottiene ponendo in una casseruola un pezzo di culatta di manzo o di vitello digrassata, ed aggiungendovi qualche carota, una cipolla ed un po' di sedano tagliato a pezzi. Si fa arrossare fino a che incominciano ad attaccarsi al fondo, e si inaffia con un po' di brodo per sciogliere il sugo. Poscia si mette a cuocere il tutto nella marmitta insieme ad un pollo. Si lascia il brodo bollire sino a che siasi ridotto alla metà. È poi regola generale di non salarlo.

Il brodo che non si deve consumare subito va digrassato, passato al setaccio e conservato in luogo fresco, tenendo il recipiente coperto da fittissima rete metallica. Questo brodo dovendolo poi conservare per parecchi giorni va giornalmente ribollito, e qualora la sua conservazione si dovesse ancora prolungare, la

ebollizione si ripeterà anche due volte al giorno, in ispecie quando il tempo è procelloso.

Quando noi avevamo bisogno di preparare alla lesta un buon brodo senza ricorrere alla carne e alle ossa scioglievamo del sugo d'arrosto di bue o di pollame in acqua bollente, oppure dell'estratto di *Liebig* o quello di *Pisonis*. A confezionare il brodo con questi estratti procedevamo poi nel modo seguente: mettevamo nell'acqua una mezza carota, un mezzo cipollotto o porro, mezza cipolla, un po' di sugo d'arrosto, e quando l'acqua bolliva aggiungevamo, a seconda della quantità, un cucchiaio o due di estratto di Liebig o di Pisonis. Quando però questo brodo doveva servirci per pasticci freddi, l'acqua la sostituivamo con gelatina, ed in mancanza di questa, con colla di pesce.

§ VI. — **Gelatina.**

La *gelatina* si confeziona facendo bollire nell'acqua per 8 ore circa piedi di vitello, di montone e di maiale tagliati minutamente. Servono pure a questo scopo la cotenna digrassata e le orecchie di maiale. A rendere poi la gelatina migliore si aggiunge carne delle gambe di bue tagliata grossolanamente e di pollame. Ultimata che ne sia la cottura, si passerà la gelatina al setaccio, indi, se non la si usa subito, verrà collocata in luogo fresco. Ripetendo la cottura, questa gelatina si può conservare per un tempo abbastanza lungo.

A questa gelatina poi, a seconda del sapore che si vuol dare in prevalenza e dell'uso a cui è destinata, si aggiungeranno spezie, erbe aromatiche, vino bianco od aceto, cipolle, carote, ecc., e così pure, a seconda del colore che intendesi darvi, la si confezionerà o *bianca* o *rossa*.

Gelatina chiarificata. — Prendesi della gelatina confezionata come si è detto sopra, e la si mette in una casseruola sul fuoco. Si schiuma e si fa depurare per bene, lasciandola quindi raffreddare per 1 ora. Si passa quindi a chiarificarla. Per questa operazione si possono impiegare tanto le uova come il sangue, sbattendo bene tanto le uova come il sangue in un vaso. Il mi-

scuglio fatto si versa poco a poco, sbattendo però la gelatina. Indi si ripone la casseruola sul fuoco e si fa bollire per un istante. La si passa e si ripassa poi al pannolino sino a chiarificazione.

Gelamento. — Il gelamento è quell'operazione mediante la quale il pizzicagnolo conserva nella gelatina pollame intero o a pezzi, prosciutti, ecc. Si eseguisce scaldando la gelatina chiarificata e versandola nelle zuppiere ove è stato messo il pollame intero od a pezzi o i prosciutti, ecc., che si vogliono congelare. La gelatina coprirà completamente la carne da congelare. Un vantaggio di quest'operazione è di rendere la merce che si vende più fresca e di darle una bella apparenza. D'altra parte il gelamento ha per effetto d'impedire o ritardare l'essiccamento di queste derrate. Per questi titoli merita d'essere impiegato. Alla gelatina che si adoprerà, le si potrà dare il sapore e colore che si desiderano.

§ VII. — Sughi.

I *sughi* costituiscono un ottimo ausiliario per le *purées* tanto di carni che di legumi. Questi sughi si fanno con pollame, con selvaggina, con pesce, con ortaggi.

Delle molte specie di sughi non accenneremo che i seguenti; siccome quelli che ci possono più di frequente necessitare nelle confezioni che descriveremo.

Sugo per manicaretti e pasticci (1). — Questo sugo, che si può considerare come una gelatina, viene confezionato come segue: si prendono ossa di pollame, vitello, porco ed osso di prosciutto. Si frantumano le ossa, aggiungendovi dopo un quarto di grasso, o burro, tre o quattro cipolle, una carota tagliata minutamente, due spicchi d'aglio, prezzemolo, cerfoglio e lauro. Si fa bollire il tutto a lento fuoco, avendo cura di smuovere il miscuglio di tanto in tanto, e di aggiungervi un bicchiere di buon cognac.

(1) Il *manicaretto* è una vivanda composta di più cose appetitose, e il *pasticcio* una vivanda cotta entro a rinvolto di pasta.

Si rimescola tutt'assieme, versandovi quindi della buona gelatina, con tre o quattro mestole di buon brodo. Vi si aggiungono ancora erbe fine, aromi ed una foglia d'appio. Si lascierà cuocere per 6 ore. Infine si passa al setaccio, e per conservarlo lungamente si fa bollire. Questo sugo è impiegato con grande vantaggio per fare i manicaretti ed i pasticci.

Altro sugo per riempire le terrine ed i pasticci. — Le ossa di bovino, di porco, di pollame e di selvaggina sono atte a confezionare questo sugo. A tale scopo si fanno bollire in una marmitta le ossa, che vanno prima frantumate, onde il midollo possa uscirne. Vi si aggiunge un quarto di grasso o di burro, tre o quattro cipolle, una carota tagliata minutamente, uno spicchio d'aglio. Indi si fa cuocere il tutto a lento fuoco, avendo cura di smuoverlo di tanto in tanto.

Ghiaccio di carne o carne ghiacciata. — Il ghiaccio di carne è un sugo ridotto e reso consistente per la materia gelatinosa delle carni. Per la sua confezione mettesi il sugo d'arrosto ed il sugo d'un intingolo in una marmitta con buona gelatina di vitello. Vi si aggiunge un po' di carne del collo di bue, frattaglie di pollame, e si lascia cuocere il tutto dalle 7 alle 8 ore. Si passa quindi il sugo in un bacile lasciandolo per un'ora depositare, dopo di che si passa al setaccio in una zuppiera ove si raffredda. Confezionato in questa maniera, se ne serve per qualunque sorta di salsa grassa.

§ VIII. — Il tartufo.

Il tartufo, che è una specie di fungo sotterraneo, tubercolato, d'odore e sapore squisito s'associa con molto vantaggio al gusto di diverse vivande. Così viene impiegato vantaggiosamente in molte preparazioni gastronomiche, ed in parecchie dell'arte del pizzicagnolo od in altra maniera, come vedremo più oltre. I tartufi si conservano lungo tempo nella loro terra. Essi maturano verso la fine d'autunno od al principio d'estate. In estate sono grigi e sodi, ma assai meno odorosi. Si impiegano nelle

preparazioni, sia interi, dopo averli puliti con cura, come a pezzettini. L'arte nostra ne fa un uso intelligentissimo, come avremo occasione di dire.

Nella scelta di questi tartufi si guarderà bene che siano essi rotondi, pesanti, di pelle fina, non molli, resistenti ad una moderata pressione e molto profumati. Se avessero un odore come di formaggio, non si dovranno acquistare.

Relativamente all'impiego del tartufo nella cucina, si crede che la Spagna ce ne abbia insegnato l'uso verso il secolo XIV. Nel secolo XVI venivano cotti nel vino o sotto la cenere, avviluppati di stoppa, o nell'acqua con olio, sale e piante aromatiche. Per conservarli si mettevano nell'aceto, ma siccome contraevano un gusto disaggradevole, si lasciavano 12 o 15 ore nell'acqua limpida prima d'impiegarli, quindi si cuocevano nel burro con le spezie. Questa specie di fungo ha acquistato ai giorni nostri un'importanza assai più grande che ai tempi antichi, perchè figura sulle tavole aristocratiche ove regna da sovrano. Sotto il rapporto della sua origine, il merito del tartufo è d'essere cosmopolita, vale a dire di prodursi sotto diverse latitudini, ma non possiede le medesime qualità in tutti i climi. Havvene di quattro sorta: il tartufo nero, che è di un bruno nerastro all'esterno, marmorizzato da linee di un bianco rossastro all'interno; il tartufo grigio, di un colore prima biancastro, poi cenerino-bruno; il tartufo violetto, il cui colore è di un nero violetto tanto esternamente quanto internamente; e per ultimo, il tartufo del Piemonte che è bianco, con un odore particolare. A nostro avviso il tartufo nero è il migliore, segnatamente per certe confezioni; ed è per ciò il più usato dal cuoco.

§ IX. — **Salse.**

Fra la moltiplicità e varietà di salse di ogni genere e specie ne scegliamo alcune, e precisamente quelle che ci possono occorrere nelle nostre confezioni.

Le salse, in genere, formano nell'arte gastronomica una delle parti più importanti, ed esigesi molta conoscenza ed abilità per ben confezionarle. La nostra arte presta alla cucina stessa

molte di queste salse, che s'impiegano nella preparazione della carne di maiale. Prima di venire a parlare in particolare di alcune salse, diremo come si prepara il *rosso*, che entra a far parte della *salsa piccante* (1).

Rosso per la salsa piccante. — Per fare il rosso che entra nella preparazione della salsa piccante, si mette in una casseruola un pezzo di buon burro, oppure una certa quantità di grasso d'arrosto che si lascia liquefare; vi si aggiunge della farina e si fa cuocere a fuoco lento sino a che prenda una gradazione di tinta rossa colore *acajoù* chiaro.

Salsa piccante. — La salsa piccante, alla quale fa parte il *rosso* suddescritto, si confeziona come segue: mettasi in un'altra casseruola un pezzettino di burro che si fa friggere e nello stesso tempo si tritano minutamente una cipolla ed una cipollina che si fanno poi friggere nel burro, aggiungendovi una carota tritata ed un tantino di prezzemolo. Quando tutto è ben fritto si versa nella casseruola un bicchiere d'aceto, sbattendo il tutto ed aggiungendovi poi il rosso. Vi si versa ancora un bicchiere di acqua, un mezzo litro circa di buon sugo, sale, le quattro spezie ed una foglia di lauro. Si mette il tutto al fuoco, ove si lascia cuocere per 30 minuti circa. In questa preparazione così fatta, si mette la cotoletta di porco, fatta arrostire prima, e si serve.

Salsa al burro. — Per ben confezionarla si mette in un tegame un pezzo di buon burro fresco, del prezzemolo tritato minutamente e si mescola il tutto aggiungendovi qualche goccia di aceto balsamico, o meglio ancora il sugo d'un limone. Si scalda poi il miscuglio, e vi si mettono quindi le cotolette già cotte.

(1) Il rosso *biondo* e il rosso *bianco* differiscono soltanto in quanto si faccia o no arrossare la farina. Per ogni ettogramma di burro occorrerà uguale quantità di farina di semola.

L'ottimo *Re dei Cuochi* ci dà la quantità di rosso con cui si legano le varie salse. Un *rosso* di mezzo ettogramma di farina di semola e altrettanto burro servirà per un litro e mezzo di brodo o consumato; un *rosso* di mezzo ettogramma di farina di riso ed ugual quantità di burro servirà invece per un litro solo di brodo, avendo il riso meno forza della semola; un *rosso* di mezzo ettogramma di farina di pomi di terra ed uguale quantità di burro, legherà tre litri di brodo o consumato.

Salsa pomodoro. — Si comincia per far cuocere in un mezzo bicchiere d'acqua per 30 minuti i pomodori ben sani e conservati. Poscia vi si aggiungono sale, pepe, mezzo spicchio d'aglio, mezza foglia di lauro, timo, prezzemolo ed una cipolla tagliuzzata. A cottura terminata, e a fusione riuscita, si passa il tutto al setaccio. Serve essa come salsa, oppure si mescola con altre salse, colle quali il gusto del pomodoro si confaccia.

Salsa ai tartufi. — Si tritano minutamente tartufi, funghi, mezzo spicchio d'aglio, prezzemolo ed una cipolla. Si fa quindi friggere questa miscela con del buon olio.

S'aggiunge in seguito un po' di brodo, o buon sugo, od un bicchiere di vino bianco, nonchè sale e pepe. Quando la salsa è fatta, la si serve, versandola sia sul pollame, sia sulla selvaggina, poichè può essere impiegata tanto con l'una come coll'altra di queste due specie di carni.

Salsa forte. — Si mette in un vaso una cipollina, cerfoglio, una cipolla, prezzemolo, uno spicchio d'aglio, il tutto tritato minutamente. Vi s'aggiunge del sale, pepe, mostarda, olio, aceto e due tuorli d'ova; si unisce il tutto poco a poco, si mescolano questi diversi ingredienti sino a che il miscuglio sia denso. Giunto a quest'ultimo grado, si ha la cosidetta *salsa forte*, colla quale si può mangiare il filetto e le costolette di maiale.

Salsa peperata alla cacciatora. — Per la confezione di questa salsa, si mette in una casseruola un bicchiere d'aceto, una cipollina, timo, lauro, prezzemolo, una cipolla, ed alquanto pepe. Si fa cuocere per 20 minuti, quindi si fa il rosso con burro fuso. Vi si aggiunge un buon sugo o buon brodo. Aggiungete il condimento necessario, e mescolate il tutto nella casseruola. Ciò fatto, lasciate cuocere per lo spazio di 40 minuti, e passatela quindi al setaccio. Si avrà così una *salsa peperata alla cacciatora* che si usa colla selvaggina arrostita.

Salsa magnonnese. — Si confeziona come segue: mettonsi in un vaso due tuorli d'uova, pepe, sale, erbe fine, e qualche goccia d'aceto che si agita per bene. Si aggiunge del buon olio d'oliva,

versandovelo goccia a goccia, agitando sempre, e mescolandolo bene. Di tanto in tanto vi si versa lentamente dell'aceto ed in poca quantità, non tralasciando però mai di sbattere onde operare la fusione sino al suo completo risultato. Quasi al termine dell'impasto vi si verseranno due o tre goccie di aceto balsamico di Modena. Questa salsa è delicatissima ed apprezzata per mangiarsi, sia col pollame freddo, sia col pesce, come pure colla carne arrostita di suino.

Salsa vellutata. — La *salsa vellutata* dal *Re dei Cuochi* è preparata nel modo seguente: si prende un pezzo di culatta o di coscia di vitello si pone in una casseruola spalmata di burro, unitamente a qualche fetta di prosciutto, un bicchiere di consumato, due carote ed una cipolla; quando il liquido sarà quasi interamente consumato, bagnate il contenuto della casseruola con brodo condensato in proporzione della quantità di carne adoperata; schiumate, e quando bolle ritirate sull'angolo del fornello, aggiungendovi qualche cipollina, dei rimasugli di funghi ed un mazzetto d'erbe fine come per la salsa spagnuola che ora descriveremo, avendo cura di ritirarlo quando è cotto, spremendolo fra due cucchiai. Nel frattempo preparate un rosso bianco, che stempererete colla cozione ottenuta, tramezzando continuamente, e procedendo come per la salsa spagnuola.

Salsa alemanna. — La *salsa alemanna*, dice il *Re dei Cuochi*, da cui ci siamo permessi di togliere tale descrizione, si confeziona nel modo seguente: fate asciugare con poco burro 1[2 chil. di funghi tagliuzzati; quando sono cotti aggiungetevi un litro e mezzo di salsa *vellutata* o salsa *bianca*, ed un mezzo litro di consumato di pollo; fate ridurre a due terzi; legatela con una soluzione di 6 rossi d'uova, date un leggiero sobboglio, e passatela alla stamigna, per poi porla in serbo onde usarne al bisogno.

Per il pane freddo di fagiano a questa salsa si uniscono uno o due cucchiai di prezzemolo tritato e imbianchito e il sugo di un limone.

Salsa bianca. — Si prepara la *salsa bianca*, secondo il *Re dei Cuochi*, nel modo seguente: si mette in una casseruola

mezzo chilogramma di burro ed ugual quantità di farina: quando il burro è sciolto bagnate con 6 quintini di brodo bianco di pollo. Rimestate finchè bolle ed allora ritirate sull'angolo del fornello, aggiungendovi una foglia di lauro e delle fettine di prosciutto; digrassate e dopo circa un'ora passatela alla stamigna, raccogliendola in un vaso di terra.

Salsa spagnuola. — La *salsa spagnuola* viene confezionata come segue: si mette in una casseruola un pezzo di burro con fette di prosciutto ed uguale quantità di lardo: e sopra di queste si pongono carni magre di vitello, di manzo, di pollame e di selvaggina, che si bagnano con brodo. Si riducono queste carni a consistenza gelatinosa: vi si aggiungono due carote tagliate, un po' di basilico, di timo, una foglia di lauro, un chiodo di garofano, ed una cipolla, che si ritira appena sia cotta: si bagna il tutto con buon consumato e si lascia bollire; poscia si levano le carni, si digrassano e si passano al setaccio; legate col *rosso* di cui abbiamo parlato, tramenando diligentemente. Lasciate bollire finchè il grasso sormonti alla superficie, digrassate di nuovo e passate alla stamigna in un'altra casseruola; riponetela al fuoco per farla ridurre alla necessaria consistenza, ma senza grumi. Si pone in una terrina verniciata, coprendola con un foglio di carta.

§ X. — Farcie, purées ed intingoli.

Farcie. — Le *farcie* o *ripieni* risultano composti di carni grasse o magre, pestate, che, combinate con panate, uova e burro, forniscono una pasta suscettibile di consolidarsi colla cottura. Queste *farcie* si formano, in generale, colla polpa del pollame e della selvaggina o col filetto o colla coscia di vitello privata dei tendini, nervi e pelle. Tali *farcie* debbonsi confezionare alla lesta, e vanno conservate sul ghiaccio od in sito fresco.

Purées. — I *purées* si confezionano indifferentemente con pollame, selvaggina, con pesci e con legumi. Per comporli si

fanno cuocere le carni o i legumi che debbono costituire la *purée*, e dopo una cottura prolungata si pongono in un mortaio, si pestano minutissimamente, indi si passano per un setaccio, e vi si aggiungono i condimenti, vino od altro, e si rimestano fino a che sia la *purée* ben legata. Prima di servirla, la si riscalda a bagnomaria.

Intingoli o Ragoûts. — Molte sono le specie di intingoli usati dal cuoco. In genere risultano composti di carne trita cotta nel burro, insieme a spezie, aromi ed altro, a seconda dell'uso a cui debbono servire. Noi certo non staremo a descrivere tutti questi intingoli, ci limiteremo a quelli più comuni e a quelli di Mans e Tours, che sono fra i più usati e stimati.

Intingolo all'italiana. — Si trita un po' grossolanamente carne di vitello magra o frattaglie e carne di pollame, mentre si fa rosolare una cipolla nel burro. Rosolata che sia per bene la cipolla vi si unisce la carne trita, e i relativi condimenti cioè sale, pepe, sedano, spezie ed altri aromi, e si cuoce a fuoco vivo, aggiungendovi di tratto in tratto, per favorire una completa cottura senza abbondare nel grasso, del buon brodo. A questo intingolo tanto usato in Italia e segnatamente nelle famiglie, si può aggiungere salsa di pomidoro. Questo intingolo serve in ispecie, per condire minestre all'asciutto, come maccheroni, tagliatelli, timballi, ecc.

Intingolo di carne coi tartufi. — Si prepara nel modo seguente: per 6 chil. di pasta, devonsi tritare a macchina 1 chil. di carne magra di sanato, 2 di porco e 3 di grasso fresco. Si aggiungono per condimento 125 grammi di sale, pepe bianco e le altre tre spezie. Si ritira la carne dalla macchina mettendola in un mortaio, nel quale si aggiungono 500 grammi di fegato e dieci uova, indi si pesta tutto assieme onde avere un buon collegamento. Si tagliano poi minutamente 500 grammi di tartufi che si mescolano alla pasta. Così preparata, essa servirà a confezionare i zampini farciti, le salciccie ai tartufi, e le costolette di montone.

Intingolo di carne tritata di Mans e di Tours. — Gli intingoli di Mans godono da lungo tempo, sotto il rapporto dell'alimentazione, una certa rinomanza meritata giustamente. Si confezionano come segue.

Si prendono 5 chil. di carne di maiale, cioè 2 di carne magra e 3 di grasso. Si tritano a pezzi grossi come una nocciuola, e si fanno cuocere a lento fuoco in una marmitta per 5 ore, dopo averli conditi con 150 grammi di sale, e quattro spezie, e coll'aggiunta di 6 chiodi di garofano e due foglie di lauro. Durante la cottura si smuove il tutto di tanto in tanto con un cucchiaio di legno, onde la carne non s'attacchi al fondo. Si passa quindi il tutto al setaccio, e lo si lascia sgocciolare. Si finisce la confezione dell'intingolo sminuzzandolo, indi si trita, e quand'è ben tritato, si mette in un vaso di *grés*, e dopo aver chiarificato il grasso ve lo si versa sopra mescolando sempre.

Questo intingolo nulla lascia a desiderare. Dopo il raffreddamento viene servito. Questa vivanda è eccitante, saporita, e quand'è ben riuscita, deve avere il sapore della nocciuola.

Gli intingoli di Tours si fabbricano come quelli di Mans. La sola differenza sta in ciò, che quelli di Tours vengono cotti con un fuoco un po' più vivo, e ciò per dar loro il colore rosso.

§ XI. — Metodo di marinare le carni.

L'operazione della marinatura di animali interi e di pezzi di carne consiste nello stendere il pezzo che si vuole confezionare, in un vaso di terra di sufficiente grandezza, cospargerlo di sale, e pepe, mettervi una foglia di lauro, un po' di timo e qualche ramo di prezzemolo, carote e cipolle. Si bagna quindi con olio, aceto (1) e si copre il tutto.

Bisogna anzitutto che in queste marinate vi sia abbastanza di aceto, onde il quarto di cinghiale od altro pezzo di carne sia abbastanza imbibito, volgendolo una o due volte al giorno per condirlo in modo uguale.

(1) Per le carni dei quadrupedi selvaggi è preferibile l'aceto, e per le altre carni all'aceto si sostituisce vino bianco o nero a norma del gusto.

Si calcola che abbisognano almeno 24 ore per marinare carne di cinghiale o di altra selvaggina, ma il tempo normale è, a seconda delle stagioni, di 4 o 5 giorni. Più l'oggetto resta nella marinata, meno bisogno havvi di sostituirla, e viceversa. Questa è la maniera la più semplice per marinare un quarto di cinghiale, di capriolo, di camoscio, di cervo, o pezzi di altre specie di carne.

§ XII. — **Pasta — Confezione.**

La pasticceria altro non è che un progresso del panettiere, associata all'arte culinaria. I suoi primi prodotti non furono che pani più succolenti degli altri, con uova, burro, miele, ecc. Pra-

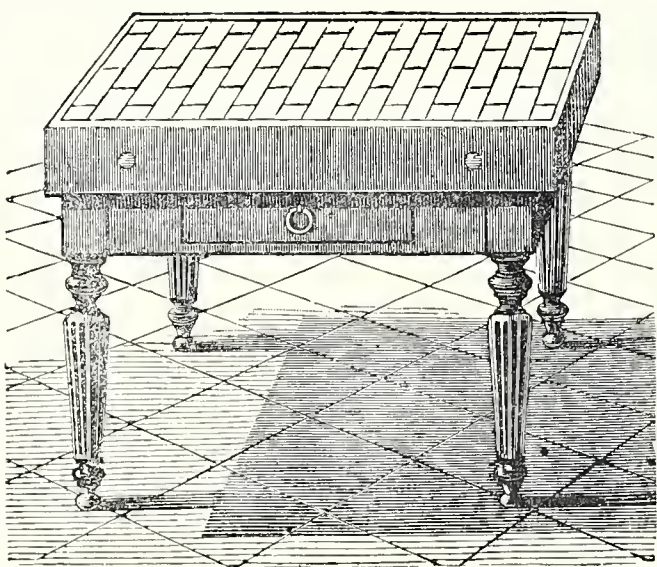



Fig. 97. — Tavolino con piano di marmo scanellato per confezionare la pasta.

ticando, quasi diremo, un vaso o buco nella pasta fresca, vi si può deporre della crema, legumi o frutti. Aggiungendo a questo *vaso di pasta* un coperchio della stessa materia, vi si possono mettere carni cotte e condite. La pasticceria grossa, la sola della

quale ci occuperemo in questo nostro *Manuale,* è d'origine antichissima. I pasticci più antichi ricevettero per la loro forma rotonda, il nome di *torta.* Questo nome venne applicato in seguito esclusivamente ai pasticci caldi che contenevano legumi, carne o pesce, ma verso la fine del secolo XIV si chiamò *torta* il *pasticcio* contenente latte, erbe, frutta o confetture, e pasticcio quello che conteneva carne o pesce.

Ed ora vediamo come si confezionano le paste che debbono servire alle principali confezioni del pizzicagnolo-cuoco moderno.

Pasta da pasticci freddi. — Per confezionare questa pasta bisogna stacciare 4 chil. di farina. Si fa un vuoto nel centro della farina, mettendovi 1 chil. e 500 grammi di burro, gr. 80 di sale fino, 8 decilitri d'acqua, che sarà tiepida d'inverno, da 20 a 24 tuorli d'ova, incorporando con cura l'acqua, le ova ed il burro, sino ad ottenere una pasta compatta.

Si sbatterà la pasta due volte in estate e tre d'inverno, sino a che abbia preso una consistenza conveniente, poichè la pasta troppo dura è difficile a lavorarsi, e si screpola sotto l'azione del calore perdendo della sua qualità; e viceversa, la pasta troppo molle dà un peggior risultato, poichè cede, si sforma e perde la sua buona qualità. Prima di riempiere le forme, si lascia questa pasta in riposo per 3 o 4 ore. Il lavoro delle forme, eseguito con intelligenza, facilita la confezione dei pasticci.

Pasta sfogliata. — Prima d'incominciare questa pasta, bisogna aver riguardo alla stagione. In estate, quando fa caldo, si mette il burro in un secchio d'acqua fresca lasciandolo raffermare. Ciò fatto si prendono 500 grammi di farina, si fa un buco nel bel mezzo, aggiungendovi 8 o 10 grammi di sale, un pezzettino di burro grosso come una noce, ova, un bicchiere d'acqua fresca. Si mescola, si impasta e si lavora in modo da farne una pasta liscia e dolce al tatto. La si lascia quindi riposare per 30 o 40 minuti, dopo di che la si allarga e si stende. Si prendono quindi 400 grammi di burro, che si mette a pezzetti nella pasta. Si ripiega quindi su sè stessa la pasta dandole due giri e ripiegandola in tre. Si lascia riposare in questo stato per 10 o 15 minuti. Date nuovamente due o tre giri e la pasta sfogliata è confezionata.

§ XIII. — **Procedimento per lardellare le carni.**

Il procedimento più comune per lardellare le carni è il seguente: Si prende nel bel mezzo di un quarto di lardo della lunghezza di 15 a 17 centimetri un pezzetto privo della cotenna e della parte molle o lievemente giallastra, che si taglia in lardelli più o meno lunghi, più o meno grossi secondo la grossezza di ciò che si vuol lardellare, avendo però cura di mantenerli sempre eguali. Dopo aver tagliati i lardelli nel senso della lunghezza del pezzo di lardo, si fa la stessa operazione nel senso dello spessore del pezzo di lardo ed in maniera che riescano tagliati, per quanto è possibile, a striscie quadrate dello spessore da 3 a 4 millimetri.

Si stende il pezzo di carne che si vuol lardellare, si copre con un pannolino bianco il palmo della mano sinistra, che si poserà sulla carne; sulla destra si terrà il lardatoio che s'immerge a qualche millimetro di profondità nella carne; il lardello s'introduce per mezzo del lardatoio stesso, in maniera che le due estremità rimangano all'infuori. Si continua a lardellare in questo modo, sino a che tutto il pezzo di carne sia intieramente guernito. La carne che è ben lardellata deve presentare delle linee simmetricamente lardellate e sufficientemente serrate, da prendere un bel colore cuocendosi. I grossi lardelli, prima di essere impiegati, devono essere cosparsi di sale, pepe, spezie miste, erbe aromatiche, ecc.

Converrà badare che la lardellatura riesca nel senso del filo della carne. Il pollame però e la selvaggina che si vuol cuocere arrosto, dovrà lardellarsi di traverso. In conclusione la buona e bella riuscita della lardellatura sta nell'abilità di chi la compie.

§ XIV. — **Norme generali per arrostire le diverse specie di carni.**

Tutto il merito del cuoco nell'arrostimento delle carni sta ad ottenere il voluto grado di cottura, acciò le medesime o per una protratta cottura o per una insufficiente cottura perdano o non

abbiano il sapore che debbono avere. Non possiamo per altro fissare la durata della cottura di un pezzo di carne da arrostire, perchè essa è subordinata a molte circostanze che l'uomo dell'arte sa solo al momento apprezzare.

Condizioni principali alla buona riuscita delle carni arrostite sono: che si sappia impiantare, regolare e mantenere il fuoco: che si conoscano bene le specie e le qualità di carne da arrostire. In genere le carni da arrostire non debbonsi esporre tutto ad un tratto ad un forte calore, nè privarle del calore bruscamente.

Per le carni bovine, ovine, suine occorre un fuoco chiaro, lento, facile a moderarsi a gradi a gradi, e fissato, in ispecie, ai due lati dello spiedo.

I segni che vi saranno di guida sicura a stabilire che la carne è al voluto grado di arrostimento sono: una certa resistenza che essa oppone al dito che fa pressione sulla medesima; l'uscita di vapore, il sugo un po' rossastro che cade nella corrispondente leccarda.

Le carni rosse si condiscono col proprio sugo; le bianche, come quelle di vitellino, di agnello, di pollame, ecc., abbisognano di fuoco lento e di essere di tratto in tratto spalmate di burro, perchè dànno poco sugo, e con facilità si rasciugano e abbrustoliscono. Quando queste carni cedono sotto la pressione del dito e lasciano traspirare del vapore esse sono cotte. Del resto l'esperienza è la migliore e più sicura guida per stabilire il grado di cottura di queste carni.

Ad ogni modo indicheremo, in tesi generale, il tempo necessario alla cottura allo spiedo di dati pezzi di carne e di dati animali.

Per arrostire una lonza di bue del peso di chil. 5, occorrono 2 ore e mezza: per un filetto di bue di chil. 2,500, ore 1 1[2; per una lonza di vitello di chil. 2,300, un'ora; per una lonza di maiale di chil. 2, ore una e un quarto; per una coscia di montone (*gigot*) da chil. 3 a 4, da ore 1 1[2 a 2; per un prosciutto da chil. 3 a 6, da ore 2 1[2 a 3 1[4; per un maialetto da latte di chil. 2, ore 2 1[2; per un tacchino farcito con tartufi ore 2; per un cappone od altro capo di pollame ripieno di farcia e tartufi, ore 1.

§ XV. — Carni arrostite od in altro modo confezionate e cotte.

Lonza di bue o di vitello o di maiale allo spiedo. — In vario modo si prepara la lonza di bue o di vitello o di maiale allo spiedo. La più comune è la seguente: Si disossa la lonza, si strofina per bene la sua parte interna con lardo trito salato, burro, aglio, sale in quantità proporzionale, spezie miste, rosmarino ed un pizzico di foglie di lauro polverizzate, poi la si arrotola su sè stessa lasciandovi nel suo interno tali ingredienti, indi la si lega con cordicella, e la si lascia in tale modo per 10 o 12 ore, acciò s'impadronisca di tali condimenti ed aromi. Si avvolge poi con carta unta di sugo d'arrosto o di burro o di grasso fuso di rognone, e poi la si lega con filo o cordicella. Questa lonza così preparata può cuocersi tanto allo spiedo che al forno, od anche nella gelatina. Facendola cuocere allo spiedo, si dovrà di tratto in tratto umettarla col sugo che si ottiene dalla sua cottura; se invece la si fa andare al forno nel recipiente che la contiene, si porrà grasso di reni o lardo trito mescolato a 2 o 3 carote ridotte a fette, un po' di sedano o appio, una foglia di lauro, un po' di rosmarino. Durante la sua cottura, la si rivolterà di tratto in tratto e la si irrorerà con brodo sino a cottura completa. Se la si vuole cuocere all'addobbo, la si porrà entro recipiente contenente gelatina, aggiungendovi carote, sedano ed il solito mazzetto di erbe aromatiche. La cottura durerà ore 2 1[2 circa.

Sia che la lonza si arrostisca allo spiedo che al forno, dopo la sua cottura, si leverà la legatura, e la si porrà sopra un piatto ovale. Il suo sugo verrà digrassato, passato al setaccio e poi messo in una salsiera per servirlo separatamente.

Questa lonza può essere guernita con crescione ben condito o con patate lessate. Quella poi, cotta all'addobbo, dopo che sia raffreddata la si decorerà su piatto ovale con gelatina frastagliata secondo il genio dell'operaio. La gelatina della lonza all'addobbo verrà digrassata, chiarificata ed aromatizzata a seconda del gusto che si desidera avere in prevalenza, e dopo il suo raffreddamento la si utilizzerà nel modo or detto.

La lonza all'addobbo può fettarsi e servirla calda con il suo sugo o con quello di arrosto, o fredda colla gelatina.

Bue arrosto o Rosbif. — Il filetto di bue è il miglior pezzo che convenga per far arrostire a rosbif, secondo il metodo inglese. A tale scopo si divide in due il pezzo scelto, lo si acconcia e lo si lega; e poi lo si fa cuocere nel forno, avendo cura di irrorarlo soventi volte col suo sugo. Ordinariamente richiede un'ora di cottura.

Coscia di montone allo spiedo *(gigot).* — Si prende un quarto di dietro di montone ben ingrassato, nè troppo vecchio, nè troppo giovane, gli si leva le ossa della gamba, il nervo o tendine d'Achille ed una parte del grasso esterno, e poscia lo si incide in diverse parti, introducendo in queste piccole incisioni spicchi d'aglio tagliati a metà e rosmarino. Così preparato lo si infilza nello spiedo e lo si fa andare a fuoco vivo ma non troppo ardente. Appena incomincia a colorirsi, lo si bagna con una cucchiaiata di buon sugo, ed appena che sia cotto, lo si spolverizza con sale.

Il *gigot* arrostito viene servito in un piatto ovale e si orna il suo osso con carta frastagliata e a variati colori. Il sugo viene digrassato, passato al colatoio e messo in salsiera per servirlo a parte. Questo *gigot* può servirsi però con guernitura di patate o di crescione asperso leggermente di sale o con altre guerniture.

Porcellino da latte arrostito. — Abbiamo già parlato come si dissangua e si spoglia delle setole il porcellino da latte, indicheremo ora come lo si prepara arrostito.

Il porcellino, dissanguato e pulito, si guernisce internamente con burro fresco, sale, qualche goccia di limone, aggiungendovi un pizzico di erbe fine tritate minutamente, il tutto impastato assieme sino a che il miscuglio sia completo. Si mette lo spiedo pel di dietro e facendolo sortire dal muso, avviluppando il porcellino in tre o quattro fogli di carta inzuppati nel burro e cosparsi di sale. Si opera quindi la sua cottura con un fuoco vivo, costituito da molta brace e poca fiamma. Ci vuole un'ora e mezza circa per arrostirlo bene. Deve esso essere servito caldo sopra

un gran piatto ovale e riscaldato all'uopo. Si può mangiare con una salsa che abbia rapporto a questa preparazione.

Costolette di maiale con salsa piccante. — La costoletta di maiale con salsa piccante, conosciutissima nell'arte culinaria antica, si fa cuocere come segue: la si mette in una padella col grasso d'arrosto sino a che sia ben rosolata e gialla. Si termina poi di farla cuocere nella salsa piccante durante 10 minuti; vi si aggiungono poi dei citriuoli tagliati minutissimamente, e la si serve nella preparazione ben calda.

Costolette di montone coi tartufi. — Tagliasi una costoletta di castrato, facendovi uno zampino per poterla prendere. La si mette quindi tra due strati di farcia ai tartufi, la si avviluppa nell'omento dandole la forma d'una costoletta. Quindi la si mette nel burro, dopo di averla cosparsa di pane grattugiato. Essa deve essere cotta alla graticola da 10 a 15 minuti. Si potrà poi ornare l'osso di questa costoletta con un riccio di carta frastagliata prima di servirla.

Costolette di capriolo coi tartufi. — Confezionansi nella stessa guisa della costoletta di montone, e della quale abbiamo parlato or ora. La si fa cuocere alla graticola, e la si mangia ordinariamente con salsa.

Prosciutto al marsala allo spiedo. — Si prende un prosciutto non molto stagionato, di bella forma e non troppo grasso, e gli si leva leggermente la crosta esterna magra e grassa e giallastra, nonchè la cotenna e l'osso. Lo si pone in un bagno per dissalarlo e per renderlo più morbido. In questo bagno viene lasciato da 1 a 2 giorni, e ciò a seconda che si tratta di un prosciutto più o meno stagionato e più o meno salato. Levato che lo si abbia dal bagno, lo si avvolge in un tovagliolo o pannolino, indi lo si lega per bene, e poi lo si mette a cuocere in una pentola contenente acqua in quantità sufficiente, e lo si sottopone ad una lenta ebollizione che durerà da 2 a 4 ore, e ciò a seconda del suo volume. Raffreddato che sia, lo si slega e si toglie il tovagliolo o pannolino. Indi lo si avvolge con carta

robusta impregnata di sugo d'arrosto e poi lo si infilza nello spiedo, e lo si fa cuocere a fuoco lento da 2 o 3 ore, a seconda del suo volume. Prima di toglierlo dallo spiedo, cioè 15 minuti circa prima, lo si spoglierà della carta, e vi si verserà sopra adagio adagio un bicchiere di marsala e poi del sugo di arrosto che vi è nella leccarda. Terminata che sia la sua cottura, si leverà la cordicella, e lo si porrà sopra un bacile ovale. Il suo sugo verrà passato al setaccio, e poi lo si porrà in una salsiera per servirlo a parte.

Maniera d'arrostire il prosciutto di Mayence, di Bayonne e di York. — Si toglie la crosta nera superficiale del prosciutto, e sopratutto, la parte grassa che soventi trovasi all'intorno; si leva quindi la cotenna, e l'osso della coscia, e si forma un piccolo manico. Fatto ciò viene messo nell'acqua, ove lo si tiene per una giornata per dissalarlo.

L'operazione gastronomica si eseguisce poi come in appresso: si immerge il prosciutto, avviluppato in un pannolino bianco, in uno stufaiuolo pieno d'acqua, aggiungendovi un piccolo fascio di fieno, delle carote spaccate in quattro, e cipolle tagliate: si lascia il tutto coperto sul fuoco per circa due ore, quindi si fa arrostire per un'altra ora, e viene servito cogli spinacci.

Cottura dei zampini alla S. Ménehould. — Pulite ed abbrustiate 12 zampini di maiale; ciò fatto, prendete un piede anteriore ed uno posteriore, che legherete fortemente assieme con fettuccia larga tre dita, onde restino uniti durante la cottura; ed in ugual modo procederete per gli altri cinque paia di zampini. A tale scopo si mettono in una marmitta coll'aggiunta di 2 o 3 chil. di cotenna, un secchio d'acqua ed un buon pugno di sale grosso. Si fa bollire e schiumare, dopo avervi messo il solito mazzetto ed aromi. Si lasciano cuocere per 3 o 4 ore secondo la loro grossezza, poi si ritirano i zampini ponendoli a mazzi in un bacile. Si passa la gelatina ottenutasi al setaccio e la si versa sui zampini, in maniera che rimangano essi ben coperti dalla gelatina. Si lasciano raffreddare e poi si slega ogni mazzo e si separano i zampini anteriori da quelli posteriori e si spaccano per metà. Ciò fatto s'ingrassa ogni metà con dello strutto, e si appannano tutti

con pane grattugiato. Si fanno cuocere sulla graticola con un fuoco ardente, per dar loro un bel colore giallo. Lamo starda de Gray, di Dijon può servir loro di salsa.

Bue o vitello tonnato. — Per la confezione del bue o del vitello tonnato si procede nel modo seguente. Si prende un filetto di bue o di vitello, e dopo di averlo sbarazzato delle membrane grasso, ecc., lo si frega con sale pesto, indi lo si mette in un recipiente, cospargendolo di nuovo di sale, ove lo si lascia per 3 o 4 ore; in questo mentre si prepara una marinata composta di vino, aceto in parti uguali, a cui si aggiungono un po' di olio d'oliva finissimo, una o due cipolle, uno o due spicchi d'aglio, una foglia di lauro, un mezzo citriuolo, due carote, un po' di sedano, di timo, di salvia, di cannella intera e 2 o 3 chiodetti di garofani. Questo miscuglio si fa bollire per 2 o 3 minuti e poi dopo che siasi raffreddato, lo si versa sopra il filetto; questo viene lasciato in tale marinata per 3 o 4 dì, ed indi in questo liquido stesso lo si fa bollire. Se il filetto in questo modo preparato deve conservarsi, lo si porrà nelle scatole di latta e lo si condizionerà nel modo uguale che si procede per il tonno in scatole; cioè la carne non sarà completamente cotta e dopo il suo raffreddamento, da effettuarsi nel suo brodo, verrà tagliata a piccoli pezzi, i quali verranno per bene aggiustati e compressi nelle scatole. Riempita che sia la scatola, dopo di avervi versato dell'olio fino, si procede alla saldatura del suo coperchio, e poscia la si mette nel bagno-maria tenendovela un'ora, se la scatola è della capacità di 1 chil.; un'ora e mezza se di chil. 1 1[2, e due ore per quelle da 3 a 5 chil.; da 2 1[2 a 3 ore da chil. 5 a 10. Per il rimanente si atterrà alle norme che indicheremo per la carne in conserva nelle scatole.

Il filetto tonnato che si volesse consumare subito, si taglia a fette e lo si pone senza scomporlo in un piatto guernito con cipollette tagliate fine, un po' d'olio ed anche crescione.

È importante nella preparazione del bue o vitello tonnato di sapere regolare la sua salagione; perchè se viene soverchiamente salato perde del suo pregio, e come pure lo perde se riesce insipido: così dicasi per aromatizzarlo. Si può pure aggiungervi acciughe salate e capperi con aceto.

Collo stesso metodo che abbiamo indicato per la preparazione del filetto, si può confezionare qualsiasi altro pezzo di carne, purchè la si sbarazzi dalle membrane, dai tendini, dai nervi, ecc. I pezzi di carne si taglieranno trasversalmente in forma quadrilunga da 6 a 10 centimetri e da 3 a 4 di spessore.

La marinata si può versarla bollente sulla carne: in questo caso devesi far bollire la marinata due volte al giorno e tenere, durante la sua bollitura, ben coperto il recipiente.

Testa di vitello rasata lessata. — La testa di vitello rasata si può lessarla senza disossarla. In tal caso prima di farla lessare si tiene per alcuni giorni nella marinata suindicata, e poscia la si fa cuocere in un brodo confezionato con due zampini di vitello ed una gallina vecchia: sì gli uni che l'altra si fanno cuocere per circa sei ore; trascorse le quali in detto brodo si porrà la testa. Questa dovrà collocarsi in modo che non si muova, e che sia completamente coperta dal brodo. Dopo un'ora di cottura, si leverà una certa quantità di brodo per modo che le orecchie rimangano allo scoperto; dopo di ciò si continuerà a far bollire questa testa per altre 2 o 3 ore. Di tratto in tratto si sonda col puntaruolo la testa, acciò di assicurarsi della voluta cottura; operazione d'altronde questa che si fa per la cottura delle teste, dei prosciutti, ecc. Cotta che sia, si pone su di un piatto rotondo od ovale che si guernisce tutto all'intorno con patate intere lessate. Questa testa si può servire con salsa di pomidoro o con salsa magnonnese.

Carne di maiale salata recentemente. — La carne di maiale recentemente salata si mangia benissimo al naturale per colazione. Ma per una refezione più solida, per farne un piatto economico, e rendere questo nutrimento più completo, si mette questa carne sopra una *purée* di fagiuoli, di piselli, di lenticchie, di patate o di altro legume. È un piatto di famiglia d'operai, che però non è a disdegnarsi anche dalla classe ricca.

La carne salata si utilizza pure, con molto vantaggio ed economia per confezionare minestre. In questo caso, essa fornisce un eccellente condimento ed anche un ottimo alimento.

§ XVI. — Preparazione e confezione del porchetto da latte.

Indichiamo i principali modi con cui si prepara e si confeziona il porchetto da latte.

Preparazione comune del porchetto da latte. — Il porchetto da latte si prepara nel modo seguente. Si prende un maialetto di 40 giorni circa, piuttosto corto, e, dopo di averlo dissanguato per bene, sprovvisto, col mezzo di acqua calda, di tutti i peli e le setole senza guastargli la pelle, e di averlo sventrato nel modo solito, lo si asciuga con cura, indi lo si disossa, lasciandogli però le ossa delle parti inferiori delle estremità e del muso. Fatto ciò, lo si immerge nella salamoia per 8 o 10 giorni per servirsene all'occorrenza sì e come viene ora indicato.

Porcellino da latte ripieno e guernito di gelatina. — Si disossa il porcellino dopo averlo pulito e confezionato come indicammo più sopra, e poscia lo si riempie con un impasto di carne di vitello, lardo, uova e fegato del porcellino stesso. Questo impasto è condito con sale, pepe, chiodetti di garofano, noce moscata in polvere, salvia, basilico tritati minutamente; a questo condimento si uniscono poi qualche fetta di prosciutto e di lingua, lardelli e tartufi. Gli si cucisce quindi la pelle dando al porcellino predetto la sua forma primitiva, ed avviluppandolo quindi in un pannolino bianco, ove si avrà cura di mettere prima delle foglie di salvia, lauro, basilico. Prima di avvilupparlo, si inumidisce con sugo di limone. Ciò fatto, lo si lega con cordicella e lo si mette su di un braciere versando nel recipiente una bottiglia di vino generoso, buon brodo, qualche fetta di prosciutto crudo ed uno spicchio d'aglio, e lo si fa cuocere a piccolo fuoco pèr 3 ore circa.

A cottura finita, si lascia il porcellino nel recipiente stesso a raffreddare. Per ultimo si toglie il pannolino, e si mette il porcellino sopra un piatto con gelatina e si contorna con altra gelatina modellata in vario modo.

Porchetta o maialetto ripieno. — In parecchie contrade d'Italia si preparano pure i porchetti di pochi giorni riempiendoli, dopo lo sventramento, con una miscela di droghe miste a carne, indi si arrostiscono al forno o allo spiedo.

§ XVII. — Preparazione e confezione delle teste.

Preparazione delle teste. — La preparazione delle teste per sottoporle a speciali confezioni, è pressochè sempre uguale: perciò ne diamo un cenno in generale, che servirà per tutte le confezioni.

La testa di maiale, in generale, nonchè quella di vitellino da latte avente le orecchie non pendenti, tagliata alla terza o quarta vertebra cervicale, dopo di averla per bene nettata dai peli, abbrustiata e sbarazzata dal cerume che può avere nell'interno delle orecchie, si disossa, senza offendere, per quanto è possibile, la pelle. Si toglie un po' della carne delle guancie onde dare alla testa una forma pressochè cilindrica, in specie dalla parte del collo, indi il grasso, del quale però se ne lascierà aderente alla pelle, un centimetro circa. Si cucisce poi la pelle di questa testa con filo nella parte interna, incominciando dalla parte del collo e lasciando libera la bocca; indi per mezzo dell'apertura della bocca viene a suo tempo riempita colla specie di farcia che si crederà. La testa, priva della pelle, viene poi deposta nella salamoia, ove verrà, a seconda del suo volume, lasciata da 5 ad 8 giorni.

Testa di cinghiale. — La preparazione poi comune della testa di cinghiale è pressochè uguale a quella che abbiamo ora indicata per la testa di porco. Anche per questa si abbrustoliscono i peli ed i crini, si toglie la lingua, e la si fa marinare per 2 o 3 giorni insieme a due lingue di porco, due e mezza di vitello e a una guancia tagliata a grosse fette. Viene poi condita con sale, colle quattro spezie, due foglie di lauro, con una cipolletta ed una carota tagliuzzate, una mezza bottiglia di vino di madera. Dopo la marinatura si cuoce il tutto in buon brodo ed al sugo della marinatura. Per il resto della confezione si attiene a tutto ciò che si dirà quando ci occuperemo della pre-

parazione e confezione della testa di cinghiale di Troyes e di quella di vitello.

Testa di cinghiale con pistacchi o Hure di Troyes. — La preparazione gastronomica della testa di cinghiale è antichissima nell'istoria culinaria.

In tutti i pranzi del secolo XVI figurava come piatto d'onore una testa di cinghiale. La maniera che si usava in allora per prepararla differisce assai dall'attuale. Noi ora ci limitiamo ad indicare il modo moderno di preparazione di questa testa.

Si disossa una testa di porco, già stata sotto sale da 5 ad 8 giorni, ciò secondo la sua grossezza, e si prendono, già salate, tre lingue di porco, tre di vitello ed una guancia grassa. Poi si fa cuocere il tutto per 2 ore in un ottimo brodo assai aromatizzato. Quando la cottura si sarà compiuta, si pone la testa di cinghiale, già in antecedenza preparata nel modo consueto, sopra un tovagliolo e la si acconcia; per ciò si mettono le guernizioni in un bacino od in altro recipiente.

Fatto ciò si pelano le lingue, e si tagliano a metà, così pure si taglia, ma a grossi pezzi, la guancia. Tutte queste carni così tagliuzzate si mettono in un bacile e si mescolano unendovi pepe, quattro spezie ed una cipollina trita minutamente. Al miscuglio si aggiungono poi 20 grammi di pistacchi pelati; questi poi vanno aggiustati con cura frammezzo alle lingue e disponendoli in fila. Con questo impasto si riempie la testa per l'apertura della bocca, la quale viene cucita, e poscia si serra la testa nel tovagliolo, e si lega a ciascuna estremità con una funicella, affine di darle la forma della testa, e poscia la si stringe di nuovo tutto all'intorno con un cordone o accia. Si rimette quindi a cuocere la testa per un'ora nel suo brodo. La si pone in seguito in uno stampo, che si sottoporrà ad un peso di chil. 5. Lo stampo è riempito, inoltre, del sugo della cottura, e si lascia la testa raffreddare per 24 ore. Indi si toglie il tovagliolo e si unge la testa con strutto, e la si appanna con pane abbrustolito e pestato.

Testa di cinghiale coi tartufi. — La testa di cinghiale coi tartufi si confeziona come la precedente, soltanto vi si aggiungono 125 grammi di tartufi tagliati a dadi, e messi come

i pistacchi nel mezzo a 2 o a 3 ranghi. Con un'ora di cottura la testa acquista il profumo speciale dei tartufi. Si lascia raffreddare questa testa nel suo sugo, e poi la si adornerà di gelatina su cui si impianteranno fiori e foglie (Fig. 98).

Testa di vitellino farcita con tartufi e pistacchi. — La testa di vitellino che si sceglierà, sarà ben conformata, e la si taglierà alla quarta vertebra. La pelle verrà distaccata con molta precauzione onde non offenderla, e vi si lascierà aderente

Fig. 98. — Testa di cinghiale farcita.

un po' della carne delle guancie. Questa pelle si può marinare insieme alla carne; in caso diverso si soffrega internamente ed esternamente con limone, e la si cosparge nel suo interno di sale, e poi la si copre e la si mette da parte.

Si prendono una tettina di vitello, due lingue fresche pelate di sanato, una mezza testa di vitellino rasata e disossata, 1 chil. di coscia di sanato e 500 grammi di polpa del petto di tacchino. Tutte queste carni vengono marinate per 4 o 5 giorni nel liquido indicato per la marinatura delle carni di bue tonnato, sostituendo però il vino bianco all'olio.

Parte delle carni marinate viene tagliata a striscie, comprese le lingue e la carne di tacchino; ed il rimanente viene tritato minutamente e preparato nel modo che si è già fatto per le

farcie. A questa farcia si può unire un pezzo di fegato di sanato cotto e trito, nonchè tartufi bianchi. La farcia predetta viene condita con sale, spezie miste e con uno o due bicchieri di *curaçao*. Il miscuglio viene poi passato al setaccio.

Preparata così la farcia, si distende su di un pannolino la testa, indi la si cucisce dal collo sino alla mandibola e si rovescia: poscia per l'apertura della bocca si introduce la farcia che si distende per bene per lo spessore di 2 centimetri: su di questo strato si distendono le striscie di carne, di lingua e di

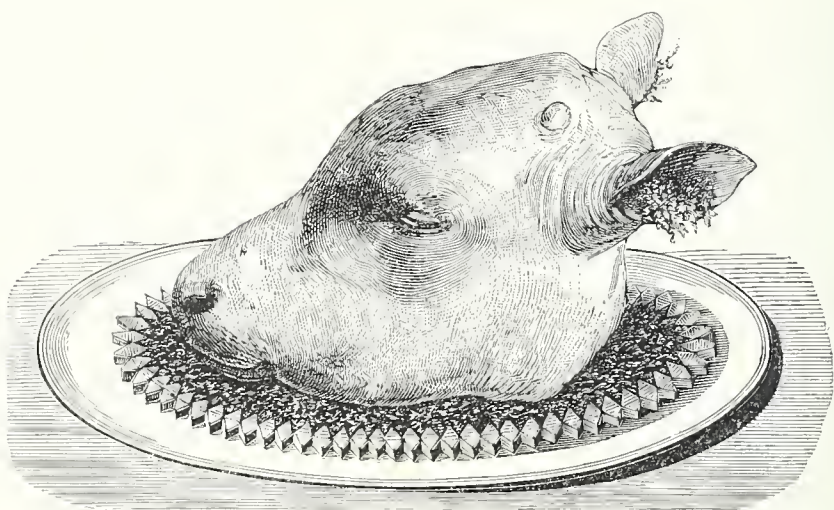



Fig. 99. — Testa di vitellino farcita e guernita di gelatina ed altro.

tettina; si spargono qua e là dadi di tartufi e qualche pistacchio; poscia vi si sovrappone altro strato di farcia, e così di seguito, fino a che la pelle rimane riempita, conservando la forma e la grossezza pressochè naturale della testa stessa. Riempita che sia, si cucisce la bocca, e si avvolge la testa in un pannolino, lasciando fuori le orecchie. Il pannolino viene annodato con cordicella al muso e all'estremità del collo. Alle parti laterali della testa si pongono poi due assicelle che pure si legano per tenere in posizione la testa. Prima di porla a bollire, la si lascia così per qualche tempo onde s'impadronisca per bene dei condimenti.

La sua bollitura viene fatta in gelatina e in acqua, e parte del liquido che ha servito alla marinatura della carne per 3 o

4 ore, a seconda della sua grossezza, a cui si aggiunge una bottiglia di vino. La si lascia poi raffreddare nel suo brodo. Levata che si abbia la testa, questo brodo si sottopone a nuova bollitura per digrassarlo, passarlo quindi al setaccio e chiarificarlo, per poscia utilizzarlo nel modo che si crederà.

Tolta che si abbia la testa dal pannolino, viene posta sopra un bacile o un piatto ovale, e la si guernisce con gelatina o con crescione, con tartufi bianchi fettati sottilmente o con altra più gradita ed appropriata guernizione. A questa testa si possono applicare occhi artificiali.

Alla farcia si può aggiungere un fegato d'oca, e si possono pure sostituire i tartufi bianchi con tartufi neri cotti nel marsala (Fig. 99).

§ XVIII. — Galantine.

Galantina di cinghiale e di maialetto da latte alla Spagnuola. — La *galantina di cinghiale e di maialetto da latte alla Spagnuola* si prepara nel modo seguente: Si trita la carne delle spalle, delle coscie e delle costole di un cinghiale, priva di nervi, di tendini e di membrane, di parti ammaccate e sanguinolenti, nella proporzione di 2[3 di magro ed 1[3 di grasso, e la si unisce ad aromi, cioè per ogni 10 chil., sale grammi 300, pepe rotto 50 grammi, corteccia trita di cedro 100 grammi, un pizzico di foglie di lauro polverizzate, e 2[3 di litro di vino malaga. S'impasta il tutto per bene, e poi si tagliano a lunghe striscie dello spessore di 2 centimetri 1 chil. di carne di guancia di maiale, una lingua pelata di bue preventivamente salata ed un pezzo di prosciutto magro.

Poscia si prende la pelle della testa di un cinghiale o di un porcellino da latte, già stata marinata, e a strati a strati vi si stende l'impasto frapponendo fra ogni strato striscie di guancia e di lingua; indi la si cucisce e si avviluppa in un pannolino pulito, che si annoda alle due estremità e tutto all'intorno, procurando per quanto sia possibile di non alterarne la forma. Si lascia in tal modo per 48 ore; quindi la si fa cuocere per 3 o 4 ore a fuoco lento in un brodo composto di due parti di gela-

tina, una parte di aceto, ed una di vino buono. Cotta che sia, si lascierà raffreddare nella propria gelatina, la quale si chiarificherà. Quando devesi servirla, verrà deposta su di un zoccolo appositamente confezionato.

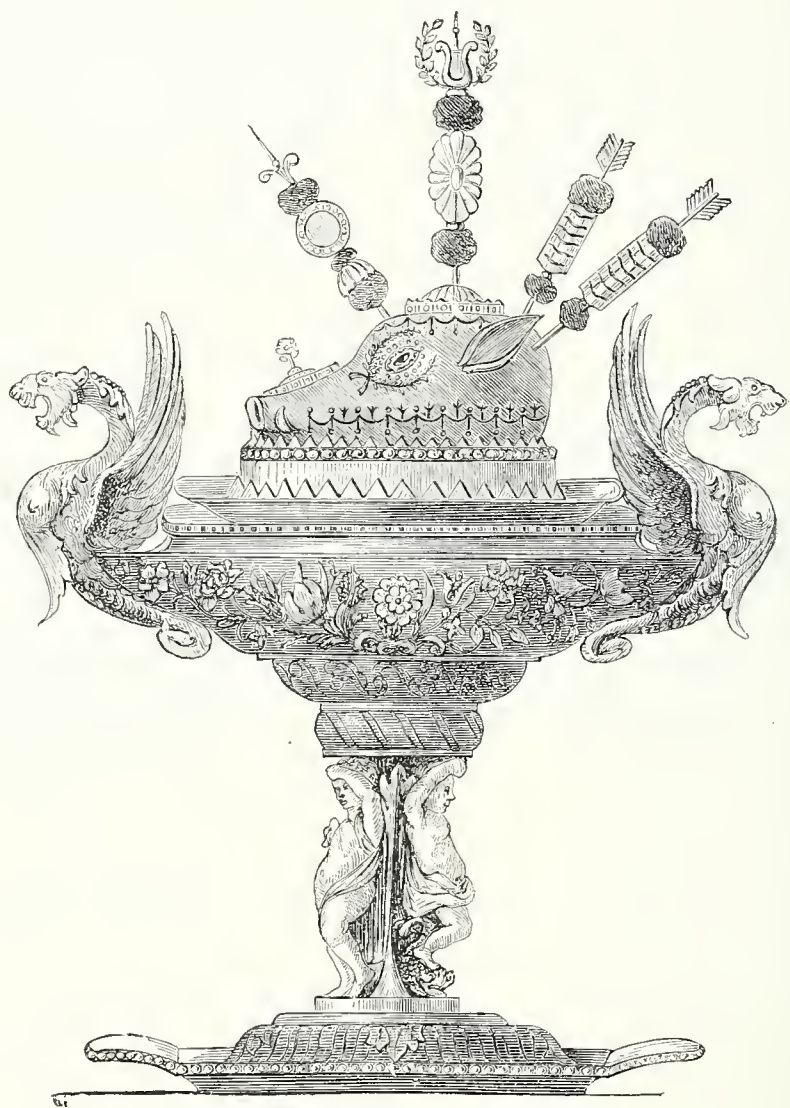



Fig. 100. — Galantina di cinghiale.

Volendo, si potranno aggiungere all'impasto tartufi neri, pistacchi a volontà e tuorli d'uova cotti (Fig. 100).

Galantina di pollo. — Per confezionare la *galantina di pollo* si procede nel modo seguente: si disossa un pollo e si prende 1 chil. di carne di vitello, 1 chil. di carne dei lombi o della coscia di maiale, 1 chil. di pancietta circa, e la carne del petto e della coscia del pollo; tutte queste carni saranno prive di nervi, ten-

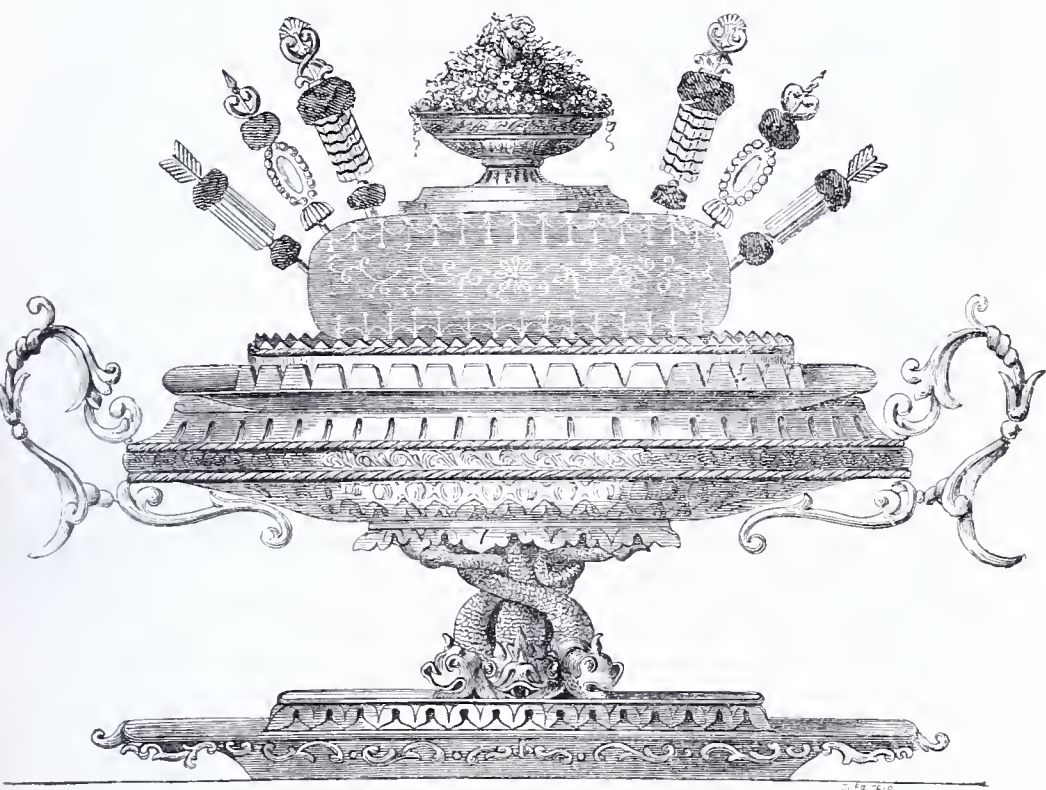



Fig. 101. — Galantina di pollo.

dini e membrane. Metà delle medesime si pesta in un mortaio e l'altra metà viene tagliata a striscie o a dadi. Questa miscela si condisce con sale, quattro spezie, pistacchi verdi, a cui si aggiungono tre uova ed un bicchiere di madera. Indi si impasta, e poscia si distende su di un pannolino la pelle del pollo, e quindi a strati a strati vi si depone la miscela, procurando di porre per ogni strato striscie di pancietta, di lingua, di prosciutto e di pistacchi. Fatto ciò si cucisce la pelle, e si lega fortemente il pannolino su

cui la medesima è stata distesa, per tener ben compressa la miscela.

Questo preparato si cuoce a moderato calore per due ore, ed anche più, se è di rilevante proporzione, insieme alla gelatina, a cui si aggiunge una carota, i carcami del pollo, due cipolle, una foglia di lauro e due spicchi d'aglio. Cotto che sia, si lascia raffreddare nella propria gelatina per 24 ore, quindi si taglia la cordicella, si leva il pannolino, e si depone su di un piatto, guernendolo di gelatina e di tartufi (Fig. 101).

Galantina di fagiano all'italiana. — Per confezionare la *galantina di fagiano* all'italiana, l'ottimo libro, già più volte citato, *Il Re dei Cuochi* o *Trattato di Gastronomia Universale* ci insegna il modo di farla. Ed ecco come: si preparano due fagiani, come per galantina, i quali poscia si marinano in vino, erbe odorose, sale, pepe, noce moscata. Il recipiente nel quale viene disposta tale miscela si coprirà. I cascami di fagiano, fatta eccezione della testa che si terrà a parte, si porranno in una casseruola a bollire aggiungendovi prima tre litri di buon consumato, il solito mazzetto di erbe, fette di prosciutto, due zampini di maiale o di vitello. Dopo 4 ore di lentissima ebollizione si passerà la miscela col mezzo di un pannolino; indi si prenderanno 4 ettogrammi di lardo sodo ed altrettanta quantità di prosciutto scelto e morbido, di lingua di manzo scarlatta, poco cotta, di lombata di maiale e di polpa di pollo senza pelle, ed 8 ettogrammi di tartufi neri di scelta qualità ben pelati. Tutte queste sostanze saranno tagliate a forma di dado di mediocre grossezza e poste in un recipiente di terra. Alla miscela si aggiungeranno sale, pepe, noce moscata e due bicchieri di scelto madera. Poscia in un mortaio si pone un pezzo di lombata di maiale, piuttosto grassa, oppure 4 ettogrammi di pollo crudo insieme a 4 ettogrammi della miscela che è stata cotta, nonchè, avendone, del fegato cotto nel burro. Pestata e passata al setaccio per poscia unirla in modo il più uniforme possibile all'altra miscela, aggiungendovi per ultimo un poco di pistacchi verdi.

Dividete in due parti la miscela e riempite i fagiani cucendone poi le aperture. Si copriranno con fette di lardo e si rav-

volgeranno a parte in pannolino, oppure si introdurranno in vesciche. Sia che si adoperi il pannolino, sia la vescica, si dovrà l'involto legarlo, indi si porranno in un'adatta casseruola e si bagneranno colla gelatina di cui si è parlato. Si lascierà la casseruola ben coperta, ed i fagiani saranno pure coperti dal consumato e si sottoporranno all'azione di un fuoco lento almeno per 4 ore.

Questi fagiani si lascieranno raffreddare nel prodotto della cottura; prodotto che in seguito verrà passato allo setaccio, indi digrassato e chiarificato nel modo solito. Si curerà che sia convenientemente salato, indi vi si aggiungeranno un poco di vino di Madera, qualche goccia di succo di limone e un poco di serpentaria. In questo modo si otterrà una galantina di squisito e prelibato gusto, che verrà ultimata come altre volte si disse.

Si preparerà sopra un piatto grande e di forma ovale uno zoccolo di grasso a guisa di piramide, e si taglierà a fette la galantina disponendone una per parte alle estremità del piatto. Si ornerà la sommità dello zoccolo con una cestella ovale che sarà guernita di fiorellini naturali, da cui sboccieranno le due teste di fagiano che abbiamo messo a parte, il becco delle quali si rivolgerà verso la galantina. S'impianterà al centro della cestella un'asticciuola guernita di tartufo brillantato, di gelatina trita e una bella cresta con un crostone di gelatina sostenuto dallo stesso tartufo. Si decoreranno i fianchi della cestella con un rosone di grasso, in mezzo al quale si porrà un tartufo ben glassato (1), e si farà una doppia bordura di crostoni di gelatina intrecciata di gelatina trita. Si glasseranno a perfezione le galantine e si decoreranno al cornetto con gelatina.

All'estremità poi del piatto, per tenere in parte le galantine, collo stesso grasso dello zoccolo, od anche con pane fritto, vi si disporrà un semicerchio uguale ad una fascia di cestello. Qualora si preferisse il pane fritto, abbiate la precauzione di coprire la fascia con una salsa molto densa di colla, che poscia si spolve-

(1) Per *glassare* s'intende ridurre una salsa od un sugo alla maggiore densità; ed in termine di *pasticceria* significa cristallizzare con zucchero i frutti e la pasticceria.

rizzerà di gelatina trita; con ciò otterrete un effetto veramente brillante.

Da ciò che si è detto, si può desumere che questo piatto si può variare a seconda del genio del cuoco. Si può, invece di una asticciuola, metterne tre. Di queste galantine se ne montate dandovi la forma del fagiano, vi attaccherete la coda e la testa e le disporrete in modo che si incontrino.

Per un *buffet* o *credenza*, o per un pranzo sontuoso, è certamente uno dei suoi migliori ornamenti.

La galantina di *pernice* e tante altre galantine si preparano in ugual modo.

§ XIX. — Formaggi.

Formaggio d'Italia o patè de foie. — Il nome di *formaggio* dato a certi preparati dell'arte del pizzicagnolo, deriva dalla forma che essi hanno col formaggio di latte. Questa denominazione si deve agli italiani che furono i primi a così chiamarlo.

Questo formaggio è eccellente a mangiarsi, essendo eccitante e molto apprezzato dai buongustai, e si confeziona nel modo seguente:

Si prendono 5 chil. di lardo spesso, al quale s'aggiungono un fegato di porco, tre o quattro cipolle ed altrettante cipollette, due foglie di lauro e prezzemolo in quantità sufficiente.

Si tritano tutti questi ingredienti colla macchina, e ben minutamente, aggiungendovi ancora 6 ova ed un pugno di farina. Si condisce infine con sale, pepe, e quattro spezie.

Si procede allora all'impasto, maneggiando tutto l'insieme in modo che la pasta riesca ben riunita. Dopo di avere circondato lo stampo con fette sottili di lardo vi si pone l'impasto, che poscia si copre con una larga fetta di lardo. Si fa cuocere questo formaggio nel forno per 2 o 3 ore. Lo si mangia poi freddo.

Formaggio di maiale. — Si prepara una testa di maiale ben bianca spaccata per metà, sprovvista della lingua e del cervello. Si taglia quindi questa testa in 6 pezzi, e la si lascia in scolo

per due ore. Si procede quindi alla sua cottura con acqua per lo spazio di un'ora e mezza, poscia la si disossa. Si mettono gli avanzi in un recipiente, cospargendoli di sale, di 20 grammi di zucchero fino ed un pizzico di salnitro per dar loro un colore rosso. Si fa bollire una quantità sufficiente di brodo per coprire le carni. Si lascia soggiornare 24 ore la testa in questo sugo. Si fanno di nuovo cuocere per 30 o 40 minuti gli avanzi, e si procede alla confezione del formaggio nel modo seguente: tagliate la testa a grossi dadi quadrati che metterete in un recipiente con pepe, quattro spezie ed una cipolletta tritata minutamente: aggiungerete un po' di sugo della cottura e mescolerete bene il tutto. Metterete poi attorno allo stampo qualche fetta di lardo tagliata sottile, e ciò fatto, lo rinserrate per bene e lo porrete nel forno, ove lo lascierete per 30 o 40 minuti. Appena ritirato dal forno lo sottoporrete ad un peso di chil. 5 e lo lascierete raffreddare.

§ XX. — **Pani.**

Pane freddo di vitello alla gelatina. — A confezionare il pane freddo di vitello alla gelatina si prendono 500 grammi di carne arrostita di sanato ed altrettanta quantità di carne arrostita di maiale. Si trita questa carne minutamente, indi la si pone in un mortaio. A questa carne si aggiungono un po' di sale, di pepe, di noce moscata, un pizzico di spezie miste, due tuorli d'uova; indi si passa la miscela così ottenutasi al setaccio; poscia vi si mescola un po' di rosolio, un ettogramma di tartufi neri e un ettogramma di grasso di prosciutto; sì l'uno che gli altri ridotti a piccoli dadi. Tale miscela viene messa in uno stampo ben liscio, di forma quadrilunga, curando bene la distribuzione dei tartufi e del grasso. Si coprirà il miscuglio con sottili fette di lardo e con un po' di marsala. Verrà cotto a lento calore per due ore.

Dopo il raffreddamento, lo si leva dallo stampo per collocarlo su di un largo piatto. La decorazione si fa con gelatina in vario modo colorata, tagliata e disposta.

Pane caldo di vitello. — Si cuoce e si glassa in un ottimo consumato una tettina o zinna di vitello, e quando è raffreddata si trita e si pesta in un mortaio unitamente ad un poco di prosciutto fino e morbido e ad un pezzo di culatta o di coscia priva di nervi, grasso, ecc., di vitello, attenendoci alla dose che ci dà il *Re dei Cuochi,* dal quale prendiamo questi pani, cioè 300 grammi di zinna e 100 grammi di prosciutto per 600 grammi di carne di vitello. La pasta si passa per il setaccio e poi la si condisce con poco sale, pepe, noce moscata, due tuorli d'uovo, un cucchiaio di salsa vellutata. Si passa poi l'impasto al setaccio, per poi lavorarlo con un po' di vino di Marsala e 100 grammi di tartufi neri tagliati a dadolini. Si prende uno stampo liscio, che lo si unge nel suo interno, e lo si riempie con molta cura in modo che non vi siano vani. Si copre l'impasto con sottili fette di lardo e una foglia di lauro e un po' di vino di Madera o Marsala. Lo stampo si mette poi al bagnomaria, e un'ora prima di servirlo lo si fa cuocere al forno. Tolto che sia il pane dallo stampo, lo si taglia a fette dello spessore di mezzo dito, e se queste fossero troppo larghe si dividono per metà, conservandole aderenti in modo da conservare l'intera forma. Questo pane viene servito con salsa di tartufi ben ridotta.

Pane freddo di fegato di maiale. — Per confezionare il pane freddo di fegato di maiale si tritano un chil. di fegato di maiale ben tenero e 500 grammi di lardo. Eseguito il trituramento si pone il tutto in un mortaio aggiungendovi un po' di tartufi cotti alla marsala, erbe aromatiche, sale, pepe, noce moscata e qualche tuorlo d'uova ed un po' di marsala, il tutto in proporzione al sapore che si vuol far prevalere nel preparato. Dopo che la miscela è stata per bene pestata, verrà passata a mezzo di setaccio, indi si aggiungono 250 grammi di sugna fresca ridotta a piccoli dadi; poscia si impasterà per bene il tutto sino a che la pasta riesca uniforme ed unita. Raggiunto ciò, si porrà l'impasto in uno stampo a forma quadrilunga guernito con sottili fette di lardo o con reticella di maiale. Questo preparato si cuocerà a bagno maria o al forno debolmente riscaldato. Occorrono circa due ore a cuocersi.

Pane freddo di fagiano. — Il *pane freddo di fagiano* si confeziona nel modo seguente: da due fagiani cotti allo spiedo si toglie la carne, ritirando la pelle ed i tegumenti, si fanno bollire con gelatina i carcami e le minuzie allo scopo di estrarne l'essenza, e poi vi si aggiungono un po' di buon sugo e di vino di Madera, nonchè un mezzo litro di salsa alemanna. Si pesta la carne in un mortaio, e la si unisce alla salsa coll'essenza che dovrà essere molto densa e salata a dovere; e poscia la si passa per due volte al setaccio, indi la si versa in uno stampo che verrà tenuto attorniato di ghiaccio per 3 o 4 ore. Quando dovrete servirlo, immergete lo stampo per un istante nell'acqua calda per facilitarne il distacco.

Questa confezione si servirà sopra uno zoccolo decorato di tartufi neri, di lingua ben rossa, di crostini di gelatina, ed anche, se lo si desidera, di asticciuole alla gelatina.

Con questo pane freddo si fanno dei bellissimi *aspics*, i quali si guerniscono con animelle di vitello, creste, granelli, tartufi, ecc. ovvero si mette l'*aspics* in uno stampo cilindrico, e a sua volta lo si serve guernendo il centro con un intingolo di creste, tartufi, granelli frammisto con magnonnese, con gelatina, ecc.

Pane caldo di fagiano. — Si confeziona presso a poco come il precedente: cioè, si scarnano due fagiani cotti allo spiedo, e poi la carne, sprovvista della pelle e delle membrane, si pesta in un mortaio, vi si aggiungono tre bicchieri di salsa *vellutata* ben ridotta con essenza di selvaggina che ricaverete nel modo detto pel pane freddo, ed 8 o 10 tuorli d'uova crudi, sale, pepe, noce moscata.

Quando il composto è ben mischiato lo si passa al setaccio, indi si prende uno stampo cilindrico e liscio, si spalma il suo interno di burro ben depurato, e lo si decorerà con tartufi cotti e lingua scarlatta, e vi si versa la miscela non lasciandovi alcun vuoto, ed un'ora prima di servirlo, lo si farà cuocere al bagno-maria. Rovesciatelo sul piatto, ripulendolo, ove siavi del grasso, guernite il centro con un intingolo di tartufi, funghi, granelli e creste condite con salsa spagnuola in cui primeggi l'essenza di selvaggina, e servitelo alla lesta.

Pane caldo di faraone. — Per confezionare il *pane caldo di faraone* si procede come già abbiamo accennato per la preparazione del pane caldo di fagiano: così si fanno cuocere due faraone che verranno disossate, private della pelle, dei nervi, dei tendini, membrane, indi si pesta la carne in un mortaio aggiungendovi tre bicchieri di salsa vellutata, tre bicchieri di gelatina ottenutasi dalla cottura dei carcami delle faraone 8 o 10 tuorli d'uova, sale, pepe e noce moscata, e quando il tutto è ben mischiato, lo si passerà al setaccio. Questa miscela verrà deposta, non lasciandovi alcun vuoto, in uno stampo cilindrico, il quale preventivamente sarà stato nel suo interno spalmato di burro e guernito di tartufi fettati e di fette di lingua ben rossa. Un'ora prima di portarla in tavola, lo si cuocerà a bagno maria. Lo stampo si rovescierà sopra un piatto, ed il preparato prima di presentarlo verrà pulito dall'untume, e guernito nel centro di intingolo di tartufi, funghi, granelli (testicoli di gallo), creste e salsa spagnuola, in cui primeggierà l'estratto di selvaggina. Questo eccellente preparato devesi servirlo alla lesta, onde non perda il suo profumo.

§ XXI. — Pasticci o pâtés.

Fra noi le molte specie e qualità di pasticci che l'arte culinaria ci fornisce, certo primeggia quello di Strasburgo; perciò da questo incominceremo.

Però prima di indicare il modo di confezionare il pasticcio o *pâté* di Strasburgo, diremo due parole sui fegati d'oca e d'anitra che entrano a far parte della farcia con cui vengono riempiti questi pasticci, nonchè del modo di disporre e preparare la pasta per questi pasticci.

I *pasticci* o *pâtés* sono miscugli di carni diverse finamente triturate, frammiste a fegati, cervella, reni, a molte droghe, e fatti cuocere in stampi di forma rotonda, quadrangolare, ecc., dopo di aver frapposto fra lo stampo e il miscuglio la pasta che li deve rivestire.

Gli antichi tenevano in gran conto i pasticci fatti con carne di porco.

I pizzicagnoli del XIV secolo confezionavano diverse specie di *pâtés* tanto caldi che freddi con carne di porco, di pollame, di selvaggina, di pesce. Ciò che si fa pure ai giorni nostri.

La cottura dei pasticci ha una grande influenza sulla loro qualità, ed è indispensabile di ben curare tale operazione. Si colorano i *pâtés* per dar loro un aspetto attraente. Sono poi indorati coll'aiuto di un pennello con un liquido composto di bianco e giallo d'uova bene sbattuti.

A seconda dell'unione e prevalenza di una data carne in questi pasticci, si hanno i *pâtés* di *vitello*, di *pollo*, di *fagiano*, di *pernice*, di *lepre*, di *fegato*, ecc.

Fegati grassi d'oca o di anitra. — I fegati grassi d'oca e di anitra vengono da Strasburgo, dalla Germania e dalle Lande, da parecchi nostri paesi, come Vercelli, Novara, ecc., ove s'ingrassa una quantità considerevole di questi volatili. Il fegato di anitra è più fino e squisito di quello d'oca, e possiede un gusto eccellente di nocciuola e pesa dai 250 grammi ad 1 chil.

Il fegato d'oca è più comune, il suo aroma è minore e la sua carne meno delicata; è più grosso di quello d'anitra, e pesa dai 500 grammi a chil. 1,300. Il fegato grasso dev'essere impiegato freschissimo, appena tolto dal corpo dell'animale, perchè l'aria gli toglie gran parte del suo profumo. In questo stato si confeziona dopo avergli tolto con cura il fiele e la parte amara che lo avvolge, il cuore e tutte le fibre che vi aderiscono.

Se si vuol utilizzarlo nel pasticcio, bisogna cospargerlo di sale, pepe e spezie, lardellarlo con tartufi tagliati a dado.

Pasta per i pasticci o pâtés. — Si apparecchia un chil. di pasta d'alzata e la si lascia riposare: si unge lo stampo con burro e lo si colloca su una lastra coperta con un foglio di carta, si forma colla pasta un rotondo della grossezza in correlazione al volume del pasticcio: si rialzano gli orli della pasta passandoli fra le due mani per rinchiuderli insensibilmente: l'importante si è che non rimanga alcuna piega verso la parte esterna. Quando la pasta è modellata a foggia di cassa rotonda e regolare, la si introduce nello stampo comprimendola contro le pareti e il fondo, e facendola sopravanzare in modo da formare

un rialzo o cresta di 2 o 3 centimetri, che si decora colla pinzetta; si mette in fondo un rotondo di carta, e si coprono le parti interne con due liste di carta: si riempie la cassa di farina o di grano, si indora la crosta e la si espone al forno ben riscaldato. Quando la parte superiore incomincia a prendere colore, si copre con carta unta e si lascia cuocere all'incirca un'ora; la si ritira per toglierevi il grano e la carta; la si leva dallo stampo e la s'indora con tuorlo d'ovo stemperato in un po' d'acqua intanto che è ancora calda, la si fa asciugare un minuto sulla bocca del forno, indi si colloca su un piatto d'*entrée*, e così non rimarrà che di riscaldarla e riempirla colla prontezza che si desidera.

Farcia per pasticcio e manicaretto di fegato grasso di Strasburgo. — Per la confezione di 6 chil. di questa farcia abbisognano 1 chil. e 500 grammi di carne magra di porco ben digrassata e tenera, 3 chil. di ventresca, 500 grammi di prosciutto di Bayonne crudo, e si trita il tutto minutamente colla macchina. Si mette quindi questa carne in un mortaio con 1 chil. di fegato grasso, e la si condisce con 125 grammi di sale, pepe, quattro spezie, aggiungendovi poi tre uova, un bicchiere di buon madera, e due cipolline tagliate minutamente e cotte al burro. Si pesta il tutto sino ad avere una farcia ben collegata, e che serve in generale per tutti i pasticci e manicaretti.

Pasticcio di fegato grasso di Strasburgo (*Pâté de foie gras de Strasbourg en croûte*). — Questo pasticcio gode nel mondo intiero una grande rinomanza, e forma sopratutto le delizie dei grandi signori, e di tutti quelli che sanno apprezzare i meriti d'una tavola ben fornita. Si confeziona nel modo seguente: si prende della pasta, di cui parlammo, e la si rotola in forma di palla, poi si forma al basso ed all'alto quanto è stato detto per la confezione in genere dei pasticci.

Si mette allora, in fondo ed intorno al pasticcio, uno strato di farcia fatta con fegato grasso, tre o quattro pezzettini di tartufi tagliati a grossi dadi, mettendo sopra la farcia un fegato grasso con tartufi, che si copre di un secondo strato di farcia. Mettete ancora, sopra il tutto, tre o quattro pezzi di tartufi, con

un secondo fegato grasso, egualmente con tartufi; la si copre di farcia e si finisce, dando al pasticcio una forma convessa, aggiungendovi una fetta sottilissima di lardo che ricopra tutto ciò che è nell'interno. Si taglia poi un pezzo di pasta per fare il coperchio, e con un pennello si bagnano i bordi del pasticcio, coprendolo infine collo strato di pasta che deve servire da coperchio, e facendovi nel mezzo un buco che chiamasi *camino*.

Si può abbellire il pasticcio col tracciarvi dei disegni mediante la pasta che vi è avanzata. Si finisce coll'indorarlo e coll'ingras-

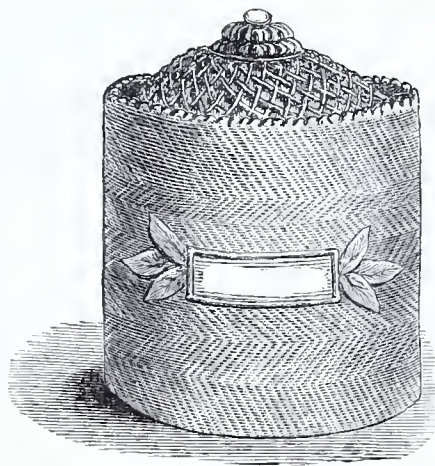



Fig. 102. — Pasticcio di fegato grasso o *pâté de foie gras*.

sare un foglio di carta grossa, nel quale si avviluppa il pasticcio, e lo si fa cuocere al forno per un tempo proporzionato alla sua grossezza. Così devono restare nel forno gli stampi numerati:

N° 0 e N° 00	. . . .	ore	1	minuti	00
» 1 » »	. . . .	»	1	»	15
» 2 » »	. . . .	»	1	»	45
» 3 » »	. . . .	»	2	»	00
» 4 » »	. . . .	»	2	»	40
» 5 » »	. . . .	»	2	»	50.

Quando il pasticcio è cotto, si lascia raffreddare. Faremo notare che questo pasticcio non si mangia che 24 ore dopo la sua confezione, e quando è freddo (Fig. 102).

Pasticcio d'anitra d'Amiens. — Per la confezione di questo genere di pasticcio si prendono 2 chil. di pasta per fare il fondo, e la si appiana per lo spessore di un centimetro. Si prende un'anitra ben tenera, che si vuota con cura sprovvedendola pure delle frattaglie; la si ripiega, la si serra fortemente e la si condisce. Dopo di ciò la si riempie di farcia da pasticcio, coll'aggiunta di un pezzo di fegato grasso di anitra. Si dispone sul

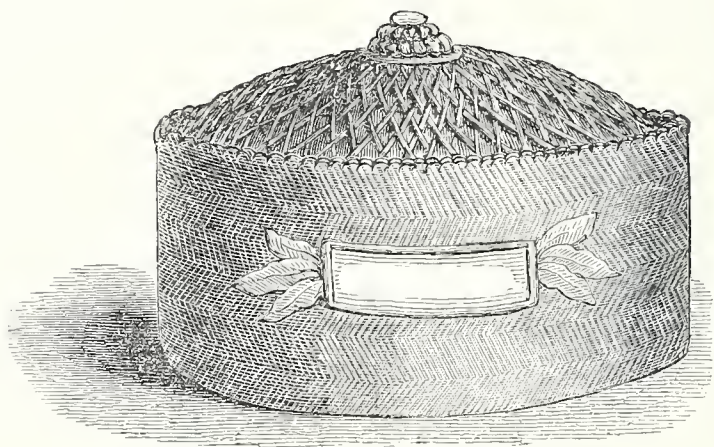



Fig. 103. — Pasticcio d'anitra d'Amiens.

fondo della pasta uno strato di farcia, e si colloca sul medesimo l'anitra farcita, che poi si copre con una fetta di lardo: indi si riuniranno le quattro estremità della pasta al disopra della fetta di lardo che copre l'anitra; si fa quindi un po' di pasta spianata e la si stende in maniera da formare, al basso del pasticcio, un bordo, che poi si lavora colla pinzetta od in altro modo, a seconda del genio e dell'abilità dell'operaio. Lo s'indora poi, e lo si fa cuocere al forno per due ore (Fig. 103).

Pasticcio di carne fresca di porco e di sanguinaccio nero. — Si arrostiscono dei filetti di porco tagliati a fette sottili e si dispongono in strati al fondo di un *pâté* con pezzi di sanguinaccio nero leggermente fritto. Quando lo stampo è riempito, lo si copre con fette di lardo, e lo si mette a cuocere. È necessario mangiarlo tosto di averlo ritirato dal forno.

Pasticcio di vitello e di prosciutto. — La preparazione della pasta è identica a quella che si confeziona per il pasticcio di selvaggina.

Per questa confezione si prende un pezzo di culatta o di coscia di vitello che va lardellata. Quindi si condisce con sale e pepe e quattro spezie. Così preparata si mette nello stampo con farcia e prosciutto comune, e si eseguisce lo stesso lavoro che si fa pel pasticcio di lepre. Si riempie infine il *pâté* di buon sugo e si mangia freddo.

Pasticcio di pollame ai tartufi. — Scelto lo stampo per questa confezione, si fa subito colla pasta, come si è operato per il pasticcio di fegato di Strasburgo e per gli altri pasticci, una cassa, riservandosene un pezzo per il coperchio. Uguali cure ed uguale metodo si seguiranno a porre a compimento tale confezione. Si mette quindi al fondo ed intorno al pasticcio 250 grammi di farcia ai tartufi: si aggiungono tanto i filetti con tartufi, che altra carne di pollo, un pezzetto di fegato grasso con tartufi, coperto esso pure d'uno strato di farcia. Si mette poi del buon prosciutto cotto e, come ultima operazione, si ricopre di nuovo con farcia e con una fetta di lardo. Si copre poi il tutto, come già si disse pel pasticcio di fegato grasso di Strasburgo, e si fa cuocere collo stesso metodo.

Quando il pasticcio è tolto dal forno, si riempie con sugo, e tanto questo come quello di Strasburgo, e come tutti gli altri pasticci di selvaggina pennuta si mangiano freddi.

Pasticcio di lepre. — Si prendono i filetti d'una lepre che vanno lardellati e conditi. Si mettono questi filetti nel mezzo del pasticcio, tra la farcia ed il prosciutto tagliato a fette. I filetti saranno ripieni di tartufi. Vi si aggiungono ancora del fegato grasso, ed un tartufo tagliato a fette sottili. Il tutto è poi ricoperto da farcia e da una fetta di lardo.

Si fa cuocere al forno come il pasticcio di pollame. Dopo la cottura si riempie il pasticcio di sugo e lo si lascia raffreddare prima di servirlo.

Pasticcio di perniciotto. — Questo pasticcio si confeziona nella stessa guisa di quello di pollame. Vi si può mettere il per-

niciotto tanto intiero che disossato. In ambidue i casi, bisogna sempre lardellarlo e ben condirlo.

La cottura si eseguisce nella stessa maniera con cui la si fa per il pasticcio di pollame, riempiendolo egualmente di sugo, e come gli altri, dev'essere mangiato freddo.

Pasticcio di fagiano. — Si prepara nella stessa guisa di quello di perniciotto. Si condiscono di tartufi i filetti, e la carne disossata, unendovi tartufi, fegato grasso e prosciutto cotto. Si fa cuocere ugualmente al forno; dopo lo si riempie di sugo come gli altri pasticci.

Pasticcio di beccaccia e beccaccina. — Disossate e lardellate la carne di questa selvaggina, tritate minutamente il fegato e gl'intestini, ed aggiungeteli alla farcia coi tartufi che voi impiegherete. Guernite con ottimo prosciutto cotto, con tartufi e fegato grasso; infine fatelo cuocere nella stessa maniera del pasticcio di pernice, e riempitelo di sugo dopo la cottura e servitelo freddo.

Pasticcio di allodola. — Per la confezione di questo genere di pasticcio bisogna fare una pasta mezzo sfogliata. Si prendono 12 allodole, e dopo aver loro tagliato il becco e le zampe, si estraggono le budella, le quali vengono poi accuratamente pulite, tritate ed aggiunte agli ingredienti della farcia. Dopo si stende uno strato di farcia sulla pasta, e in quadrato, su di questa, si mettono le allodole. Si copre il tutto di prosciutto e di farcia, mettendovi sopra una fetta di lardo abbastanza larga. Si lavora subito la pasta in modo di dare al pasticcio la forma quadrata, indi la si abbellisce come si crede. Si termina poi coll'indorare il pasticcio e porlo al forno per un'ora e mezza.

Pasticcio di pesce. — Pulite e togliete le squame ad un carpio; prendete la carne attorno le spine, ed aggiungetevi 500 grammi di salmone e 500 di storione, ponete e lasciate il tutto nell'acqua per 5 minuti; condite con sale, pepe e quattro spezie. La si passa quindi al setaccio per lasciare scolare. Si mettono in

una casseruola 100 grammi di buon burro, e si fa abbrustiare per 5 minuti il pesce. Si prepara quindi una zuppa al latte piuttosto spessa e condita con buon burro. Si mette allora il tutto in un mortaio colla carne d'un'aringa salata, sei uova, sale, pepe e quattro spezie, prezzemolo ed una cipolla tritata minutamente e rosolata al burro con un bicchiere di madera. Pestate il tutto ben fino ed in modo da ottenere una farcia ben unita. Quindi si prendono 500 grammi di tonno all'olio e 500 grammi di salmone ben condito e contenente tartufi, e confezionate la vostra crosta. Terminata che sia, ponete attorno ed al fondo uno strato di farcia. Si mette nel mezzo il tonno ed il salmone con tartufi tagliati a dadi, e si copre il pasticcio con uno strato di farcia, alla quale si aggiungono 50 grammi di burro. Coprite il tutto con un coperchio di pasta. Punzecchiate, abbellite ed indorate. Quindi si avvolge il pasticcio con un foglio di carta inzuppato nel burro, e poi lo si lega con accia e si pone a cuocere per un'ora e mezza.

Appena il pasticcio è tolto dal forno, vi si versa nel buco praticato nel coperchio un bicchierino di buon cognac, 100 grammi di burro fuso, lasciandolo raffreddare per 24 ore.

Fig. 104. — Scatola per la spedizione dei pasticci di fegato grasso.

§ XXII. — Manicaretti o terrine.

I *manicaretti* o *terrine* sono pasticci o *pâtés* di carni cotte in vasi di terra verniciata, capaci di resistere al calore del forno. Essi si conservano per essere mangiati freddi: si confezionano poi indifferentemente con pollame, selvaggina e fegato grasso. La confezione della terrina è di grande importanza ed utilità per la conservazione di un gran numero di sostanze alimentari. Le

Fig. 105. — Piccola terrina di fegato grasso di Strasburgo.

terrine preparate con tartufi di Nèrac, Ruffec, Perigueux, Toulouse, ecc., hanno una rinomanza mondiale. Ora indicheremo il modo di confezionare alcuni di questi *manicaretti* o *terrine.*

Manicaretto o terrina di fegato grasso di Strasburgo. — Questo manicaretto si fa, e si riempie esattamente nella stessa maniera del pasticcio di fegato grasso di Strasburgo. Il buon fegato, il buon tartufo e la buona farcia fanno il buon manicaretto.

La durata della cottura è di 1 ora per i N. 10, 11, 12 e di 1 ora e 30 minuti per i N. 6, 7, 8, 9, osservando però che questa cottura si farà in un forno il cui calore sarà dolce. Quando si ritirano i manicaretti dal forno, bisogna asciugarli bene, e levare tutto il grasso nel quale vennero cotti; questo grasso viene messo in una zuppiera vuota. Si appiattisce la carne cotta, e si

passa al setaccio il grasso del manicaretto, evitando con cura di far cadere il sugo che trovasi al fondo. Si ricoprono i manicaretti dopo 24 ore con strutto ben bianco, avvolgendoli in stagnola, e saldando il buco del coperchio, onde non abbiano ad alterarsi (Fig. 105).

Manicaretto o terrina di fegato grasso con tartufi. — Per questa confezione si sceglie una terrina che contenga 2 chil. Vi si mette al fondo una fetta di lardo; poi si prendono 250

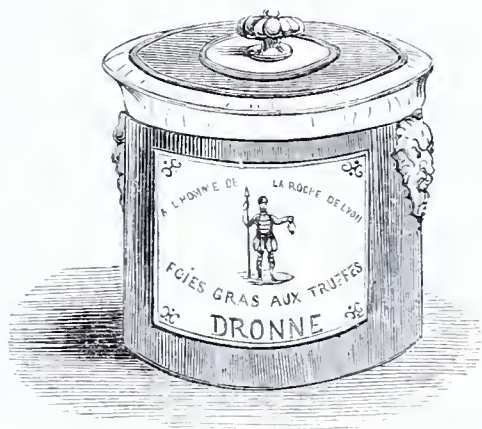



Fig. 106. — Terrina alta di fegato grasso con tartufi.

grammi di carne da salciccia finissima, 250 grammi di fegato grasso pestato minutamente, tre uova, una cipolla cotta al burro, un bicchiere di buon cognac, quindi si condisce, si maneggia e si mescola sino ad ottenere un buon collegamento. Si aggiungono inoltre 250 grammi di tartufi pelati e tagliati a grossi dadi. Si prende infine 1 chil. di un bellissimo fegato grasso che si condisce di sale, pepe e quattro spezie, si lardella il fegato con tartufi, contornandolo quindi con farcia. Dopo di averlo coperto con una fetta di lardo, si fa cuocere per 2 ore nel forno. Si lascia raffreddare per 24 ore (Fig. 106).

Manicaretto o terrina di pollame — Si prende una terrina della grandezza che si vuol fare il manicaretto. Si riveste internamente di fette di lardo.

Per una terrina di 2 chil. si prendono 250 grammi di fegato grasso pestato, aggiungendovi 500 grammi di farcia o di carne da salsiccia: vi si aggiungono due uova, due cipolle tagliate minutamente e cotte al burro, prezzemolo tritato, e poi si mescola e si impasta il tutto sino ad ottenere un buon collegamento fra tutti questi ingredienti.

Si guernisce allora il fondo ed il contorno della terrina con questa preparazione, quindi si prendono i filetti del pollame conditi di sale, pepe, quattro spezie, 250 gr. di buoni tartufi pelati e tagliati in quattro, e si mette allora una parte dei filetti nella terrina, con uno strato di farcia.

I tartufi vanno messi ed allineati nel mezzo. Si può ancora aggiungere sopra i tartufi un pezzetto di fegato grasso. Si finisce la confezione, riempiendo e coprendo di farcia il tutto, aggiungendovi sopra una fetta di lardo. Si chiude la terrina col suo coperchio, e la si fa cuocere al forno durante 2 ore.

Manicaretto o terrina di lepre. — Si confeziona come segue: si spoglia una lepre della sua pelle e la si disossa, conservando i filetti, i quali vanno lardellati con lardo tagliato a fette; indi si taglia a fette il restante della lepre. Poscia si prendono i polmoni, il fegato, il cuore, due porri, due cipolle, del prezzemolo, una foglia di lauro, un po' di timo, e si trita il tutto minutamente. Si aggiunge quindi in eguale quantità della carne di lepre, carne magra di maiale tagliata a fette (la spalla è da preferirsi), si taglia anche a fette mezza guancia, e si condisce il tutto con sale, pepe e quattro spezie, aggiungendovi, sempre quando sia possibile, il sangue della lepre, e mescolando il tutto insieme.

Per ultimo si prendono 500 grammi di carne grassa, praticandovi un buco nel mezzo. Aggiungete 6 uova, un pugno di farina, e la fecola di patata. Mescolate con cura questa farcia riunendo il tutto insieme sino al suo completo collegamento.

Si mette quindi al forno il manicaretto, e si fa cuocere per 3 ore e mezza.

Manicaretto o terrina di selvaggina. — Il manicaretto di perniciotto, fagiano o beccaccia, si confeziona nella stessa guisa

del pasticcio di selvaggina. Così si disossa la selvaggina e si mettono insieme i filetti con farcia ed ottimo prosciutto cotto, fegato grasso e tartufi pelati e tagliati a piccoli dadi. Si avviluppa bene di buona farcia di fegato grasso, e si mette la terrina al forno.

La durata della cottura dipende dalla sua grossezza. Si lascia quindi raffreddare, e si copre il manicaretto di strutto per conservarlo più lungamente.

Manicaretto o terrina di Nérac. — Si disossano, come insegna *Il Re dei Cuochi*, i perniciotti e si condiscono come al solito: si taglia un fegato grasso e si mischiano i ritagli con una farcia composta di 400 grammi di filetti di maiale, 550 grammi di lardo fresco, e poi si passa il tutto al setaccio.

Si riempiono i perniciotti colla farcia, il fegato grasso e 400 grammi di tartufi tagliati a quarti, si arrotondano avvicinando la loro pelle; si riveste l'interno della terrina più larga che alta con un grosso strato di farcia, e vi si dispongono sopra i perniciotti attorniandoli pure di farcia e di altri tartufi dandole la forma di cupola: si copre poi la farcia con fette sottili di lardo, sulle quali poi si pone il coperchio della terrina. Questa si mette in un tegame di terra, e per il rimanente si procede come è stato detto per le altre terrine.

§ XXIII. — Prosciutti preparati.

Prosciutto farcito ai tartufi. — Il prosciutto farcito ai tartufi si prepara nel modo seguente: Si prende un prosciutto salato da solo otto giorni, lo si disossa senza guastare la carne e con un coltello si raschia la cotenna. Indi vi si praticano incisioni distanti le une dalle altre da due a tre centim., le quali, coll'intermedio di un cucchiaio, vengono riempite di farcia composta di carne e tartufi e di dadi di tartufo. Per ogni cucchiaiata di farcia si porrà un dado di tartufo. Tutte le incisioni si riempiranno seguendo l'indicato metodo. Fatto ciò si avvolge il prosciutto in un pannolino che tutto attorno lo si cucisce e lo si annoda con funicella a guisa di rete ed in maniera che il ripieno

non ne esca e nello stesso tempo stia in immediato contatto colla carne. Indi lo si tiene appeso in sito apposito per 48 ore, acciò la carne si impossessi del profumo del tartufo.

Questo prosciutto viene cotto a fuoco lento in gelatina, a cui si aggiungono tre foglie di lauro, tre carote, tre cipolline ed un po' di sedano. La durata per la sua cottura varia a seconda del suo volume, cioè da 2 a 3 ore. Cotto che sia, lo si lascierà raffreddare nel suo brodo, e dopo 24 lo si toglierà dal

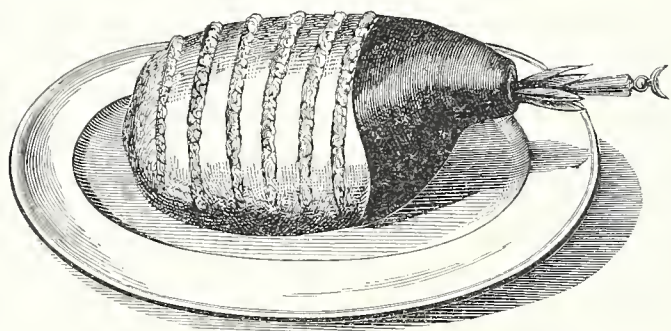



Fig. 107. — Prosciutto farcito ai tartufi.

pannolino, e lo si collocherà sopra di un'assicella o sopra uno zoccolo.

I tartufi da adoperarsi si dovranno per bene lavare e pelare. La pelle però si utilizzerà nella confezione del ripieno (Fig. 107).

Prosciutto di cinghialetto o di porcellino da latte arrostito. — Volendo confezionare il prosciutto di cinghialetto o di porcellino da latte per poi arrostirlo o allo spiedo o al forno, si taglia la coscia nel modo indicato altrove, e la si porrà a marinare per quattro o cinque giorni, scorsi i quali la si farà arrostire o allo spiedo o al forno. Qualunque sia il modo con cui la si farà cuocere, è necessario di irrorarla di tratto in tratto col suo sugo. Cotta che sia, verrà messa sopra un piatto ovale, insieme col suo sugo o con una salsa preparata alla veneziana, o con altra appropriata guernitura.

Prosciutto alla gelatina. — Il prosciutto alla gelatina si prepara come il precedente, solo che non lo si imbottisce di farcia e di tartufi.

Dopo il suo raffreddamento, si leva la cotenna, e lo si ripulisce in ogni sua parte, e all'estremità dell'osso si applica un apposito manico d'argento, indi lo si colloca sopra un piatto grande.

Fig. 108. — Prosciutto con gelatina.

Viene poi ornato alla sua parte superiore con gelatina colorata in modo variato, e alla sua parte inferiore tutto all'intorno con crostoni di gelatina variopinta; e al disotto poi del prosciutto si porranno i ritagli di gelatina. Si può pure soprapporlo ad un zoccolo lavorato e diversamente colorato fatto di grasso, di metallo, ecc. (Fig. 108).

§ XXIV. — Specialità di sanguinacci.

Sanguinacci alla Richelieu. — I sanguinacci alla Richelieu che figurano alle mense aristocratiche si compongono di filetti di pollo sprovvisti di tendini, membrane e grasso, di lardo fresco di prima qualità. Sia la carne di pollo nella quantità di grammi 200 circa, che il lardo nella quantità di grammi 125, vengono pestati in un mortaio. In seguito vi si aggiungono due tuorli d'ova, 100 grammi di fegato grasso e 50 grammi di burro. Si condisce la miscela con sufficiente quantità di sale, di pepe, e delle solite qualità di spezie. Indi vi si aggiungono e si mescolano 100 grammi di tartufi tritati finamente. Fatto un impasto uniforme di tutti questi ingredienti si arrotola e la si suddivide in pezzi a forma quadrata di circa 15 centimetri e la si avvoltola nell'omento o rete di maiale recente, indi la si appanna con pane grattugiato. È una preparazione delicatissima e prelibata. Devesi cuocerla sulla graticola, e a fuoco lento, usando molta precauzione.

Sanguinaccio nero da tavola o di Nancy. — Il sanguinaccio di Nancy si confeziona come segue. Si prende un chil. di cipolle che si tritano minutamente; queste cipolle si mettono in una casseruola contenente 125 grammi di burro o sugo d'arrosto e si lasciano rosolare a fuoco lento per circa due ore. Alle cipolle si aggiungono 4 pomi ranette cotti e ridotti a marmellata, 10 centilitri di latte, un po' di prezzemolo e di cerfoglio, due uova, un bicchiere di eccellente cognac, sale, pepe e le solite quattro spezie. Questo miscuglio si fa riscaldare per 5 minuti a fuoco lento, e lo si smuove affinchè non si attacchi al fondo del recipiente. Indi al miscuglio si aggiungono 1 chil. di sugna recentissima, ridotta a piccoli dadi ed 1 litro di sangue passato al setaccio. Dopo che il miscuglio così completato sarà riscaldato, lo si porrà nelle budella, dandovi la lunghezza che si desidera.

Mentre che si sta facendo la fabbricazione di tali sanguinacci, si dovrà tenere al fuoco una marmitta piena d'acqua, la quale quando bolle, serve all'immersione dei sanguinacci. Tali sangui-

nacci nell'acqua bollente non si lascieranno che 5 o 10 minuti, e si curerà che non si rompano.

Per il rimanente si attiene a quanto è stato detto per gli altri sanguinacci (Fig. 109).

Sanguinaccio di Mans. — Il sanguinaccio di Mans gode nella provincia della Sarthe una riputazione che gli è giustamente dovuta.

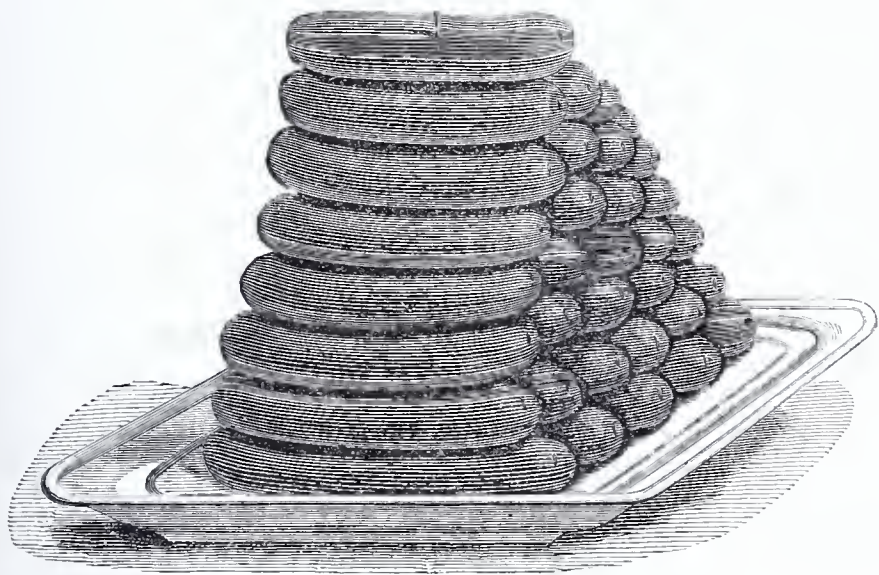



Fig. 109. — Sanguinaccio nero da tavola di Nancy.

Questo sanguinaccio si confeziona nella maniera seguente: per 5 chil. di sanguinaccio si prende chil. 1,500 di carne di maiale bene digrassata, si trita e si pesta sino a riduzione di poltiglia, o in un mortaio o sul tavolo; e poi si tagliano chil. 3.500 di lardo fresco: la carne ed il lardo pesti si pongono poscia in una casseruola o bacino. Si prende 1 litro di latte ed una cipollina che si taglia minutamente insieme ad un po' di prezzemolo. Indi nel bacino si aggiungono 6 uova e 125 grammi di sale, pepe e quattro spezie, e si mescola il tutto, e poscia sulla miscela si versa a gradi a gradi il latte freddo, e si continua a mescolare

fino a che si sia ottenuto una pasta uniforme e ben unita. Poscia s'insacca, o colla macchina o col cornetto, nel budello tenue della lunghezza di centimetri 60.

Questo sanguinaccio si cuoce nella stessa maniera dei sanguinacci neri, e si mangiano cotti tanto alla graticola che al burro (Fig. 110).

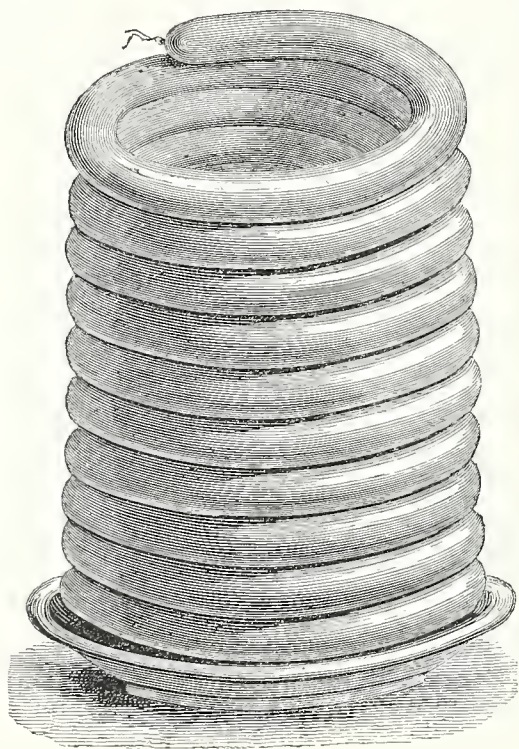



Fig. 110. — Sanguinaccio di Mans.

Sanguinaccio bianco di pollame. — Il sanguinaccio bianco di pollame si confeziona con carne disossata di pollo o con carne del petto di tacchino bianco. In sostituzione della carne di pollame si porrà un chil. di carne di vitellino ben digrassata e sprovvista dei tendini, nervi e membrane. Alla carne si aggiungeranno 230 grammi di lardo salato di recente e si pesterà e l'una e l'altro in un mortaio.

La pasta in tal modo ridotta, si porrà in un recipiente, ed alla medesima vi si mescoleranno sale, pepe bianco e la metà di una

cipolla tagliuzzata minutamente, 10 chiari d'uova e due tuorli solamente: indi la si mescolerà sino a perfetta coesione. Mentre si opera il mescolamento, si fanno bollire due litri di latte, entro il quale si pongono una foglia di lauro ed un mazzetto di prezzemolo. Indi si mescola il latte a poco a poco alla miscela, e si continuerà sino a che il miscuglio presenta quello stato liquido conveniente ad operarne il successivo insaccamento. La cottura poi del sanguinaccio si fa nella stessa maniera che indicammo per la cottura del sanguinaccio nero.

Sanguinaccio con tartufi. — Il sanguinaccio con tartufi non differisce da quello di pollame che per l'aggiunta alla farcia di tartufi tagliati per il lungo e minutamenle.

§ XXV. — Confezioni e preparazioni diverse.

Cervello di porco. — Si prepara il cervello di porco in vario modo: o alla marinaia, alla cacciatora, alla salsa verde, o alla salsa di pomidoro, o all'essenza di prosciutto o al burro; o fritto o marinato.

Orecchie di porco fritte. — Nettate per bene le orecchie, arrostitele e tagliatele a fettine, indoratele e fatele friggere; aggiungetevi, se credete, una salsa a vostro piacimento.

Orecchie di porco alla lionese. — Mettete in una salsa fatta con delle cipolle tagliuzzate e rosolate al burro le orecchie arrostite e tagliate a fettine; aggiungete un poco di farina, bagnate con del brodo e fate ridurre. Disponetele sopra il piatto mettendovi un po' di aceto o il sugo di un limone, e guernite di fette di pane fritto.

Orecchie di porco con purée. — Prendete il numero di orecchie di porco che crederete necessario al bisogno vostro; abbrustolitele, nettatele, lavatele parecchie volte; fatele bianchire e cuocere con un fuoco ordinario, ed allorchè esse sono cotte, le lascierete sgocciolare, le collocherete sopra un piatto,

e le coprirete con una *purée* di lenticchie, di piselli, di fagiuoli, di cipolle, di una salsa di pomidoro, ecc., e le servirete ben calde.

Coda di porco cotta sulla brace e alla graticola. — Si pone una coda di porco sopra un braciere, dopo di averla ben nettata, ed in seguito la si mette sulla graticola dopo di averla spalmata di burro ed impannata. Si può servirla con guernizione sopra qualsiasi specie di *purée*, ed aggiungervi qualsiasi sorta di salsa.

Piede ripieno ai tartufi. — Il piede farcito ai tartufi è una vivanda apprezzatissima, in ispecie dai bevitori. Per confezionarlo si rotolano 100 grammi di farcia ai tartufi, della quale abbiamo descritta altrove la sua preparazione, stendendola quindi nell'omento nel quale si mette mezzo piede di porco disossato. Vi si aggiungono tre o quattro dadi di tartufi. Si copre di farcia il piede, avviluppando il tutto nell'omento, e dandogli una forma piatta ed a punta all'estremità. S'ingrassa e si appanna con pane grattugiato. Lo si fa cuocere sulla graticola per 20 minuti dandogli un colore giallo, e vien servito su piatti riscaldati.

Zampone alla gelatina. — Si cuoce un zampone nel modo altrove indicato; lo si lascia raffreddare nel suo brodo, indi lo si taglia a fette sottili, lasciandole però riunite, acciò lo zampone conservi la sua forma. Lo si colloca poi su di un zoccolo di burro che in vario modo viene screziato con gelatina trita.

Lo zampone può pure avere per contorno la purée di patate, o di piselli, o di lenti, o il sauer-kraut o altro.

Salame di anitra — Il *salame di anitra* si confeziona dal cuoco nel modo seguente: per un impasto di chil. 10, si prendono chil. 3 di coscia di sanato, chil. 3 di carne di anitra; grammi 500 di carne del petto di tacchino; chil. 1 di prosciutto magro di recente salato; grammi 500 di lingua di vitello salata; chil. 1,500 di grasso di prosciutto privo della cotenna e della parte rancida, ridotto a dadi; grammi 500 di fegato di sanato. Le carni, prive della aponevrosi e dei nervi, vengono tritati minutamente o colla macchina od a mano, e poi

pestato il tutto in un mortaio, indi impastato. Prima però di procedere all'impasto, vi si aggiungono grammi 250 di sale, pepe bianco in polvere e le quattro spezie in proporzione tale che non abbiano a portare pregiudizio ai sapori rispettivi delle carni; per ciò la quantità di tali ingredienti la stabilirà chi li confeziona. Si aggiungono poi, dopo di avere eseguito un primo impasto.

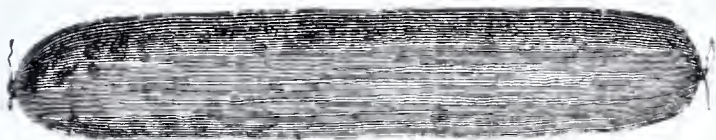



Fig. 111. — Salame di anitra.

3 o 4 tuorli d'ova, grammi 500 di tartufi neri pelati e tagliati a dadi, dadi di grasso e 100 grammi di pistacchi pelati e 2 o 3 decilitri di rosolio di alchermes o di altra appropriata qualità. Poscia si rinnova l'impasto, ma questo secondo impasto verrà eseguito colla massima delicatezza, onde non si abbiano a guastare i dadi dei tartufi; dopo di ciò verrà il medesimo insaccato nell'intestino retto di maiale o di bue.

Questo salame non verrà posto alla cottura che dopo 36 ore dalla sua confezione, acciocchè le varie specie di carni s'impadroniscono per bene delle droghe e dei condimenti. Verrà poi

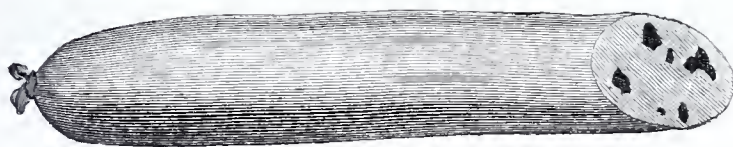



Fig. 112. — Salame di anitra tagliato.

cotto in buon brodo di gelatina coll'aggiunta del solito mazzetto di erbe aromatiche e di una mezza bottiglia od anche di una bottiglia di vino bianco, e ciò a seconda della grossezza del salame da cuocersi. A seconda pure del suo volume la cottura sarà di un'ora e mezza o di due ore. Si mangia raffreddato che sia (Fig. 111 e 112).

Salame reale di anitra. — Il salame sovradescritto viene poi detto *reale*, e lo si confeziona come il precedente, colla variante che in luogo di 3 chil. di carne di anitra e 3 di coscia di sanato se ne impiegano soltanto 2 1|2 per qualità, e coll'aggiunta, nel secondo impasto di 1 chil. di fegato di anitra fatto a dadi e privo della sua aponevrosi. Allo scopo di rendere questo salame

Fig. 113. — Salame reale di anitra.

migliore e di conservargli meglio il suo profumo, si avvolge l'impasto in una reticella recente di maiale, e si distribuiscono con ogni cura, nell'impasto stesso, i dadi di tartufi, di grasso, di prosciutto e di fegato, nonchè i pistacchi pelati. Avvolto e riunito per bene l'impasto nell'omento, lo si introduce con ogni riguardo in un budello di maiale o di bue, che sia stato preventivamente ben preparato, indi lo si allaccia con ogni cura, al pari dei salami fini da mangiarsi crudi.

Per la sua cottura ci atterremo a quanto abbiamo già detto per l'altro salame (Fig. 113 e 114).

Fig. 114. — Salame reale di anitra tagliato.

Fagiano lardellato arrostito. — Si tagliano ad un fagiano la testa, compreso il collo, la coda e le ali, cercando di conservare integre le piume dell'una e delle altre, e si mettono da parte. Poi si spiuma il corpo, lo si sventra e lo si abbrustia e lo si lardella come è stato detto per la lardellatura della carne da arrostire. Si copre questo fagiano con carta unta di burro e lo si infigge nello spiedo. Prima che sia tèrminata la sua cottura, gli si toglie la carta, e si lascia ancora per un po' sul fuoco

onde prenda un bel colore. Ultimata la sua cottura, lo si posa su di un piatto, e col mezzo di stecchetti di legno gli si attaccano e la testa e la coda e le ali, e gli si mette fra il becco un fiore o un pezzetto di carota od altro. Questo fagiano viene contornato da guerniture a piacimento del cuoco (Fig. 115).

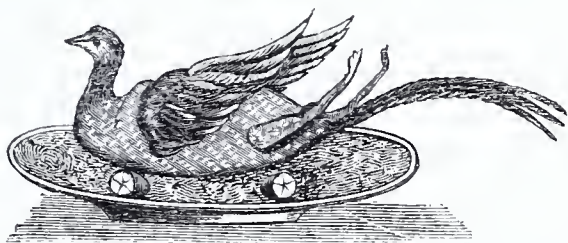



Fig. 115. — Fagiano arrostito.

Pollame farcito con tartufi ed arrostito. — Si prepara un cappone od altro capo di pollame nel modo già altrove indicato, lo si incide in varie parti del suo corpo, e per le incisioni così praticate s'introduce la farcia ai tartufi unitamente a dadi di tar-

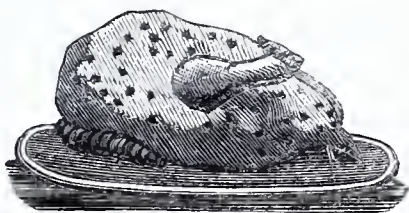



Fig. 116. — Pollame farcito ed arrostito.

tufi neri cotti nel marsala. Della farcia se ne introduce pure nella parte interna del suo corpo. Così condizionato, lo si avviluppa con due fette sottili di lardo, assicurate con filo, e poscia lo si copre con carta unta con strutto o con burro. La cottura allo spiedo durerà da un'ora ad un'ora e mezza (Fig. 116).

Sandwichs. — Questa preparazione è d'origine americana. Per confezionare le fette di pane designate con questo nome, si adopera un pane con molta mollica. Si leva per bene tutta la

crosta su di una faccia e sulla mollica: così messa la mollica a nudo vi si stende sopra del burro fresco. Quindi con un coltello che tagli bene, si taglia una prima fetta, sottile per quanto sia possibile. Si stende una seconda volta il burro sulla mollica, e per la seconda volta se ne taglia una fetta eguale alla prima, e così di seguito sino alla fine. Su ciascuna fetta e dalla parte del burro, si mettono delle fette sottili di prosciutto di Bayonne o di altra qualità, o della carne di pollo, indi se ne fa una colonnetta, sopraponendole due a due, e coprendo l'una coll'altra di maniera che facciano corpo assieme. Per ultimo si sopprime la crosta da tutte le parti, e si tagliano le fette in quadrati lunghi e larghi da 2 a 3 dita.

Si può sostituire al prosciutto ed al pollo, il filetto di bue, la lingua scarlatta di vitello o di bue ed anche l'acciuga. I sandwichs sono assai usati nelle colazioni, serate e balli, e figurano quasi sempre quando viene pure servito il thè.

§ XXVI. — Conservazioni speciali della selvaggina e dei tartufi per la confezione delle terrine e di altri preparati.

Non sempre ed in tutte le stagioni possiamo avere a nostra disposizione selvaggina, fegati grassi e tartufi; così dobbiamo avere il mezzo di poter conservare e l'una e gli altri; ed è precisamente di questi mezzi che ora brevemente ci occuperemo.

Conservazione del fegato grasso con tartufi. — Per conservare il fegato grasso, lo si prepara come per fare il pasticcio dello stesso nome. Quindi si mettono i fegati crudi in una scatola di latta, e si fanno cuocere per ebollizione nelle proporzioni seguenti:

Per 1 scatola di 1 chil. . . . ore 1,30
» 1 » da 2 a 5 chil. . » 2,00.

Conservazione dei perniciotti. — Quando voglionsi conservare i perniciotti, bisogna lardellarli e legarli, farli cuocere in un buon sugo al forno per 20 minuti. Infine si mettono nelle scatole che si saldano ermeticamente.

Una scatola di 2 a 4 perniciotti si sottomette all'ebollizione per 40 o 50 minuti.

Una scatola di 6 a 12 perniciotti, l'ebollizione è di 1 ora e 30 minuti.

Conservazione del fagiano, lepre e capriolo. — Il fagiano. la lepre ed il capriolo si conservano collo stesso processo indicato più sopra.

Osserveremo a questo riguardo, che dopo un certo tempo, la conserva fa perdere una parte del gusto proprio all'oggetto che vuolsi conservare. Essa gli fa contrarre un sapore particolare chiamato il gusto dello stagno. Bisogna pure, una volta aperta la scatola, consumare tosto il contenuto, poichè in caso contrario potrebbe alterarsi e rendersi inservibile. Così, in generale, non si conservano queste specie di carni che pel servizio della marina. allorquando un bastimento deve fare lunghi viaggi.

Conservazione dei tartufi. — Il metodo più comune per conservare i tartufi è il seguente. — Si puliscono e si lavano per bene. Asciugati che essi siano, si condiscono con sale e pepe, aggiungendovi una foglia di lauro. Si fanno poi cuocere per 20 minuti, sia collo strutto, sia col vino bianco. Quindi si racchiudono i tartufi in una bottiglia o scatola di latta. Siano le scatole che le bottiglie si dovranno chiudere ermeticamente, e legare con filo di ferro il tappo che alle bottiglie si applica, e saldare con ogni cura le scatole.

Si sottomettono quindi all'ebollizione nelle proporzioni seguenti:

Per un mezzo litro . . . . ore 1 1|4
» 1 litro a 5 . . . . » 2.

Si possono pure conservare per qualche tempo i tartufi in marinata. In tal caso si procede nel modo seguente:

Si prendono, ad esempio, 6 chil. di buoni tartufi neri, avendo cura di pulirli bene. Si tagliano in due mettendoli in una zuppiera, e si condiscono con sale, pepe e quattro spezie. Vi si aggiunge poi un bicchiere di cognac o vino madera. Si copre la zuppiera, lasciandoli marinare per 12 ore, agitando di tanto in

tanto la zuppiera. Così condizionati questi tartufi serviranno per condire i pasticci, manicaretti, pollame e selvaggiume (1).

Conservazione dei tartufi secondo il sistema Lancia. — Noi poi seguiamo un altro processo per conservare i tartufi siccome freschi ed al naturale, ed è il seguente. Anzitutto facciamo un'accurata scelta dei tartufi, e non accettiamo che quelli delle migliori specie, siano bianchi che neri, di bella forma, ed aventi i requisiti tutti che li caratterizzano perfettamente sani. Oltre di ciò non procediamo alla confezione dei tartufi da conservarsi al naturale che verso la fine dell'autunno, momento in cui i tartufi godono di tutte le loro speciali prerogative, e si trovano nelle condizioni migliori per conservarsi bene, e per tempo lungo.

Fatta la scelta dei tartufi si spazzolano con accuratezza, si lavano sollecitamente nell'acqua fresca, e poi si collocano in un recipiente di forma cilindrica di ferro o di lattone o di rame internamente stagnato. Questo recipiente sarà di capacità approssimativa alla quantità di tartufi che si vuol confezionare per la conservazione al naturale, ed avrà un'apertura in forma di gola, del diametro da 12 a 15 centimetri, che si chiuderà ermeticamente col mezzo di un coperchio a vite munito di un anello di gomma elastica o *cautchouc*.

Riempito che si abbia il recipiente, per mezzo dell'indicata apertura, e vitato per bene il coperchio e chiuso ermeticamente, viene immerso in un bagno-maria ad autoclave e tenuto ivi in ebollizione più o meno tempo, a seconda della quantità dei tartufi da confezionare. Così per un recipiente contenente chil. 5 di tartufi basta tenervelo un'ora, mentre occorre tenervelo un'ora e mezza, se il recipiente ne contiene 10, avvertendo che la temperatura sia da 81° a 83° Reaumur.

(1) Usasi pure il seguente metodo per conservare i tartufi: si scelgono tartufi sanissimi e ben asciutti e, senza ripulirli, si dispongono in una cassetta di legno, sepolti in uno strato di sabbia finissima e ben secca, avvertendo che non si tocchino fra loro e nemmeno siano a contatto colle pareti della cassetta. La cassetta poi, chiusa ermeticamente, va conservata in luogo fresco ed asciutto. (*Tartufi e funghi* di Folco Bruni, Milano, Hoepli).

Tolto che si abbia il recipiente dal bagno-maria, lo si lascierà raffreddare per 8 o 10 ore.

Durante l'ebollizione, od anche prima, si preparano le scatole o le bottiglie apposite che si vogliono riempire di tartufi. Queste scatole o bottiglie debbono essere perfettamente pulite ed asciutte.

Passato il termine indicato per il raffreddamento, si svita il coperchio, e per mezzo dell'apertura si estraggono i tartufi, usando la massima cura e delicatezza, affinchè non si abbiano a guastare. Quest'apertura è sufficientemente larga da permettere l'estrazione anche di grossi tartufi senza guastarli.

A misura che i tartufi sono estratti si depongono e si aggiustano nelle scatole o nelle bottiglie, e quando sono esse riempite, vi si aggiunge un po' del sugo che hanno i tartufi prodotto durante l'ebollizione. Queste scatole o queste bottiglie si chiudono e si sottopongono nuovamente al bagno-maria nell'autoclave sì e come si dirà al paragrafo che si occupa della carne in conserva, e si tengono ad una temperatura di 105 centigradi per un'ora, se le scatole o le bottiglie sono della capacità di 1 chil.: per un'ora e mezza, se sono di chil. 2 od oltre.

Sottoponendo i tartufi a questa duplice operazione si ha il vantaggio che i tartufi non subiscono un ulteriore calo nel recipiente in cui si racchiudono, nè perdono del loro profumo e sapore, come si verifica quando non si sottopongono ad una preventiva cottura. I tartufi bianchi poi, per l'aria ed i gaz che si sviluppano nell'interno della scatola, durante la prima operazione, rigonfiano le scatole stesse e prendono aspetto di guaste, ancorchè non lo siano; colla seconda operazione non possono più presentare tale anomalia. Qualora non si avesse disponibile il recipiente di lattone, di rame, ecc., che abbiamo superiormente indicato, si può sostituirlo con una scatola di latta, che dopo essere stata riempita di tartufi, la si copre col suo coperchio e si salda ermeticamente. Una volta poi che questa scatola sia tolta dal bagno e raffreddata, le si toglierà il coperchio, e si procederà nella stessa maniera che abbiamo indicato superiormente per l'accomodamento dei tartufi nelle scatole o nelle bottiglie apposite per assoggettarle al secondo bagno-maria.

§ XXVII. — Ornamenti e zoccoli.

I *zoccoli* e gli *ornamenti* costituiscono pure preparazioni di non poca importanza per il pizzicagnolo-cuoco. Essi contribuiscono a viemaggiormente dar risalto alle sue speciali confezioni; per la qual cosa pure di questi ci dobbiamo occupare.

Zoccoli. — L'abbellimento ed il decoramento in ciò che concerne il lavoro che chiamasi *zoccolo* nell'arte del pizzicagnolo non sono senza dubbio l'appannaggio di tutti, ma si giunge con un po' di tempo a ben eseguire e zoccoli e decorazioni col gusto, coll'intelligenza e colla pratica.

La confezione dei zoccoli, dei vasoi. dei rialzi, ecc., si impara dunque più coll'esperienza che collo studio dei libri. Nei tempi andati lo zoccolo si modellava a guisa di un piedestallo di pietra: oggidì invece lo si lavora in molteplici e variati modi e lo si rappresenta sotto la forma di un vasoio, di una sottocoppa, di un cestello, portato dalle asticciuole. di cui avremo più oltre a parlare. Per i pranzi sontuosi, i zoccoli e le decorazioni si eseguiscono sopra ricchi vasoi e piedestalli d'argento, come già si può rilevare dalle figure che abbiamo riportate al paragrafo delle confezioni e preparazioni diverse.

I zoccoli si confezionano con grasso bianco, stearina, burro, ecc. Daremo un'idea della confezione di questi zoccoli. Si mescolano in un recipiente a parti uguali strutto e grasso dei reni di montone, a cui si aggiunge acqua in proporzione della metà. Si espone il recipiente ad un fuoco moderato, mischiando di tratto in tratto, affinchè non si attacchi al fondo, e quando l'acqua è completamente evaporata ed il grasso ha ottenuta la voluta candidezza, si cola in altro recipiente, passando a mezzo di un pannolino, e si lascia poi condensare in luogo fresco, oppure, se si ha fretta, si attornia il recipiente di ghiaccio.

Quando il grasso comincia a raffreddarsi e a divenire sodo, lo si lavora con una spatola fino a che sarà diventato bianchissimo e quasi schiumante, ma non eccessivamente, e poscia vi si aggiunge il sugo di 2 o più limoni.

Il fusto che servirà di base allo zoccolo è in legno, e l'avrete già pronto quando lavorate il grasso, perchè dovete subito dopo l'aggiunta del sugo di limone spalmarlo intieramente col grasso predetto. Terminata la spalmatura, porrete il fusto in luogo fresco o in un recipiente entro cui porrete del ghiaccio, e tosto che siasi ben rassodato il grasso con un profilo o sguscio di zoccolo fatto di legno e tuffato in acqua bollente vi andrete tutto all'intorno comprimendo contro il grasso in modo che il profilo riesca ben netto, e lo zoccolo compaia regolare in tutte le sue parti. Lo zoccolo così preparato, viene decorato a genio del cuoco col cornetto riempito di grasso colorito. Si fanno lavori minuti e graziosi, servendosi di stampi appositi, ed usando una pasta composta di farina ed ugual quantità di zucchero, a cui si unisce albume d'uova. Questa pasta viene poi colorata in vario modo con colori non nocivi. Si possono pure impiantare sopra questo zoccolo foglie e fiori naturali od artificiali.

In mancanza del fusto suindicato potrete sostituirlo con pane raffermo che terrete in posto con asticciuole.

Si fanno pure zoccoli in stampi a cerniera. In questo caso dopo di avere unto con olio lo stampo, vi si cola una miscela di grasso, cioè 3[4 di grasso di montone ed 1[4 di grasso di maiale. Si lavora il grasso nella stessa maniera che abbiamo superiormente indicato, e rimestato in modo che possa penetrare e bene in tutte le scanalature dello stampo, e poi si chiude e si pone lo stampo nel ghiaccio. Terminato il raffreddamento lo si toglie dallo stampo, e si ha così uno zoccolo già lavorato che non abbisogna di un ulteriore abbellimento.

Seguendo lo stesso sistema, si lavorano gli zoccoli di stearina che si farà sciogliere a fuoco moderatissimo od a bagno-maria, acciocchè conservi tutta la sua bianchezza. Con stampi ad alti bordi si fanno lavori eleganti e graziosi, cioè amorini, trofei, animali, ecc.

Col burro fresco manipolato e posto in acqua ghiacciata, se d'estate, si intonacano zoccoli nello stesso modo che si compiono col grasso.

Per ornare poi una galantina con un appropriato e nello stesso tempo elegante zoccolo, bisogna primieramente farsi uno *stampo* o *forma* in legno dell'altezza di 215 millimetri, sul quale

vien posto, di tratto in tratto, qualche piccolo chiodo di 1 centimetro di lunghezza: questi chiodi sono destinati a mantenere il grasso sopra il legno.

Per fare questo stampo, prendesi un pezzo di legno rotondo o quadrato, poi si inchioda alle due estremità due piccoli assi ovali, l'uno più grande dell'altro, osservando che il piccolo sia della lunghezza d'un piatto lungo ordinario, di maniera da potervelo mettere sopra.

Così disposto l'apparecchio, si prendono 3 chil. di grasso di montone, 1 chil. di grasso di maiale pestato minutamente, e si fanno liquefare a bagno-maria. Quando questi grassi sono ben fusi, si passano al setaccio in una terrina, lasciandoveli raffreddare per 24 ore.

Per cominciare poi il lavoro, si raschia col coltello questo pane di grasso, ritirandone 250 grammi circa: si maneggia colle dita questo grasso rappreso, lo si rotola in seguito tra due pannolini, e si copre interamente lo stampo, dandogli quella forma che si vuole.

Quando lo zoccolo è così modellato, col grasso raschiato si fanno tutt'all'intorno degli ornamenti, come ghirlande formate di grasso bianco, fiori, frutti, il tutto tramezzato da foglie verdi. Si possono egualmente fare tutti questi ornamenti con fiori artificiali.

Le più belle decorazioni in questo genere si fanno mettendo due sfingi l'una in faccia all'altra, due leoni, due aquile, ecc.

Per ultimo si guernisce la parte superiore dello zoccolo con pezzettini di gelatina tagliata a forma di denti di lupo o di qualsiasi altro animale, e si dispongono poi attorno alla confezione da mangiarsi fredda.

Gradinate. — Le *gradinate* sono costituite da tre piccoli zoccoli massicci o meglio da cestelle di diversa grandezza collocate l'una sopra l'altra, e decorate col cornetto od altrimenti a piacimento. Ordinariamente sulla sommità di questa gradinata si pone un piccolo rialzo in grasso su cui si appoggia un canestrino contenente fiori od altri oggetti ornamentali.

Tazze o vasi per rilievo. — Si fanno piccole tazze o vasi per ornamentare una vivanda con pane, riso, od anche rape

bianche. Si tagliano queste rape ovali, rotonde od in altro modo, secondo il genere ed il volume del rilievo. Si confezionano cercando darvi la maggiore e possibile eleganza.

Per fare la tazza di pane si friggono i pani per colorirli e poscia si svuotano: per fare poi quelle di riso o di rape, che debbonsi conservare bianche, appena siansi tagliate le rape, si getteranno nell'acqua, affinchè l'aria non alteri la loro bianchezza. Un quarto d'ora prima di servirle si coprono d'acqua calda e si lasciano presso il fornello.

Sì le une che le altre si attaccano all'estremità del piatto attraversandole con un'asticciuola d'argento, di cui più oltre parleremo, la cui punta vada ad internarsi profondamente nel crostone sottoposto. Queste tazze si riempiono di una guernitura il cui colore armonizzi con quello delle tazze stesse.

Orlatura o bordure dei francesi. — I manicaretti, segnatamente, si servono in piatti profondi, per la qualcosa esigono un'orlatura che si attacca all'orlo interno del piatto, affinchè la salsa non trabocchi.

Queste orlature si confezionano con disegni variati ed eleganti. Servono poi per fare queste orlature per le vivande calde, fettuccie di pane arrostite, pasta da tagliatelli, orlature di argento, ecc.; e per quelle fredde, gelatina, uova sode, alternativamente montate con garzuoli d'insalata e guernite con sardine, capperi, caviale, ecc.

Decorazione alla gelatina. — Si glassa col pennello per bene sia una galantina, sia un prosciutto, sia una testa di cinghiale. Questa operazione deve riuscire ben liscia, e vuol essere fatta con gelatina ferma e chiara, ornando allora il pezzo che si vuol abbellire, d'un disegno fatto col coltello.

Si taglia la gelatina, e si fanno tutti gli ornamenti che possono essere inspirati dall'intelligenza e dal buon gusto dell'operaio.

Asticciuole per ornamento delle confezioni. — Le *asticciuole* costituiscono uno dei più eleganti ornamenti di alcune confezioni del pizzicagnolo-cuoco. Esse, per proporzioni, per com-

posizione e per forma, variano a seconda degli usi a cui si destinano. Di queste asticciuole ve ne sono d'argento, e rappresentano un leone, un cinghiale, un porco, una lira, differenti specie di uccelli, ecc. Le asticciuole, quando si adoperano, non abbisognano di un ulteriore ornamento; si impiantano nella vivanda, e si dispongono in modo da ottenere un soddisfacente effetto.

Si fanno pure asticciuole con rape, barbabietole, carote, tartufi, ecc., tagliati o interi, ma in ogni caso lavorati e disposti in vario senso.

In generale poi, queste asticciuole si assicurano impiantandole in un crostone fritto attaccato al piatto mediante albume d'uovo sbattuto e farina.

§ XXVIII. — **Disposizione interna della bottega di un pizzicagnolo.**

In questo paragrafo noi intendiamo di esporre in modo succinto la maniera di disporre con proprietà, e nello stesso tempo con eleganza, le molteplici e variate derrate e confezioni che vende il pizzicagnolo.

Il modo di porre in mostra la mercanzia in una bottega da pizzicagnolo non è certo cosa da disdegnarsi. L'ordine, la simmetria delle diverse mercanzie che guerniscono l'interno di una bottega, nonchè una vetrina, oltre fare e l'una e l'altra comparire ben assortite, offrono all'occhio del passeggero seduzioni aggradevoli.

A questo proposito faremo rimarcare che se la bontà e l'eccellenza delle derrate, unite alla scrupolosa esattezza nel peso ed all'amabilità della persona che sta al banco, attirano i clienti, la nettezza e la buona disposizione delle derrate esposte sia nell'interno della bottega che nella mostra, costituiscono una delle migliori attrattive.

Alle condizioni di una bella mostra sia interna che esterna, s'aggiungono poi le esigenze materiali dell'interno della bottega, nonchè del laboratorio ed annessi, ma di ciò abbiamo estesamente parlato al capitolo IX, paragrafo II; quindi ora non dob-

biamo che intrattenerci, come già abbiamo or ora dichiarato, della disposizione migliore e conveniente da darsi ai diversi generi vendibili dal pizzicagnolo.

Disposizione interna. — Il pizzicagnolo raramente si limita a vendere unicamente i prodotti che egli fabbrica, ma smercia molti altri prodotti, come formaggi, burro, olio, tonno in scatole ed in barili, conserve alimentari pure in scatole, estratti diversi, anguille in barile, funghi, fagiuoletti all'aceto in scatole od in appositi recipienti, ecc., ecc., e quindi dobbiamo sapere collocare, ordinare e disporre questi variati generi in modo che si ottenga il voluto effetto, e nello stesso tempo non abbiano, queste variate derrate a portare pregiudizio ai preparati dal pizzicagnolo confezionati.

In via incidentale consiglieremo di conservare le anguille marinate, i funghi, i fagiuoletti, ecc. in vasi di terra, di legno piuttostochè in recipienti di metallo, perchè in questi ultimi l'aceto facilmente si altera, e quindi altera pure il contenuto dei medesimi.

I formaggi si collocheranno in una scansia a parte, e questi saranno tenuti convenientemente unti e ben puliti; il burro parte verrà tenuto sul banco di vendita, e parte nella ghiacciaia od in cantina. Il petrolio, che è tenuto da taluni pizzicagnoli, noi vorremmo vederlo bandito da questi spàcci, perchè può portare pregiudizio alle confezioni; come pure vorremmo che dal pizzicagnolo non si tenessero nè aringhe, nè merluzzo, nè certe qualità di formaggio, che emanano odori certo non vantaggiosi a date confezioni alimentari. L'olio poi verrà conservato in recipienti di terra muniti di coperchio; le scatole di tonno, di sardine, di conserve, ecc., si disporranno in vario modo nelle scansie stesse od anche, in parte, come diremo, nella vetrina.

Al soffitto o alla vòlta della bottega, mediante uncini, si sospenderanno salami, pancette, mortadelle e prosciutti, e ad uno o a due lati della bottega si appenderanno in una o due file i lardi. Sul limite esterno poi del banco e a conveniente altezza, mediante telaio in ferro o semplice filo di ferro, si disporranno, con o senza l'intermedio di uncini, salciccie, sanguinacci, disposti a festoni od in altro elegante modo.

Sul banco stesso poi, oltre esservi le bilancie e i pesi, che dovranno essere costantemente lucidi, vi saranno alla portata dell'esercente i coltelli di diverse dimensioni, lo speciale arnese per facilitare il taglio del prosciutto a fette, ecc., recipienti contenenti conserve, strutto, nonchè la piccola caldaia col sottoposto fornelletto, di cui abbiamo altrove parlato, la quale permette di avere sempre a disposizione degli avventori, salame caldo. I barili di tonno e le altre derrate alimentari, contenute in recipienti di legno o di metallo, si collocheranno in sito opportuno e conveniente della bottega stessa.

Vetrina. — In molteplici e variati modi si possono disporre le derrate e le confezioni speciali che vende il pizzicagnolo. Le salciccie, i zamponi ed i salami delle migliori qualità si possono attaccare ad appositi uncini ai lati della vetrina, oppure essere tenuti in sospensione in diversi ordini mediante fili di ferro ed uncini attaccati dall'uno all'altro lato della vetrina stessa.

Su piatti poi ovali e rotondi, alcuni di terra, altri d'argento, o di altro appropriato metallo, si porranno la mortadella di Bologna, le salciccie piatte o tomaselle, i sanguinacci, il salame di testa, il prosciutto cotto, le lingue, il prosciutto crudo fettato finamente e ben disposto, galantine, pollame in gelatina, pasticci, manicaretti e tante altre preparazioni e confezioni di cui abbiamo parlato, nonchè scatole di sardine, tonno, conserve, legumi conservati, salse estere e nazionali di specie e qualità diverse, ecc. Tutto ciò sarà disposto ed ordinato in modo, sia sul piano orizzontale della vetrina, che sulle gradinate oppure sì sull'uno che sulle altre, che il passeggiero che si ferma davanti a questa vetrina, venga solleticato ad entrarvi.

Un mezzo poi per fare viemaggiormente risaltare una mostra, e moltiplicare gli oggetti esposti, è quello di coprire le pareti laterali della vetrina stessa con lastre a specchi.

In questa vetrina si potranno pure aggiungere vasi con fiori. Insomma ogni nostra cura dobbiamo porre sia nella distribuzione e tenuta delle derrate alimentari in bottega e nella vetrina, che nella varietà e sceltezza dei generi esposti.

§ XXIX. — Cucina. — Arnesi ed utensili principali.

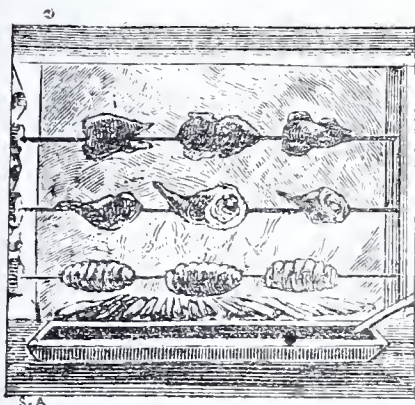



Fig. 117. — Fornello con girarrosto e leccarda.

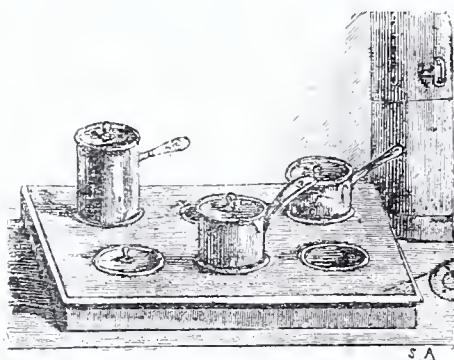



Fig. 118. — Fornello a bagno-maria.

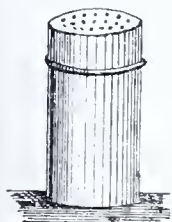



Fig. 119. — Polverino da zucchero.

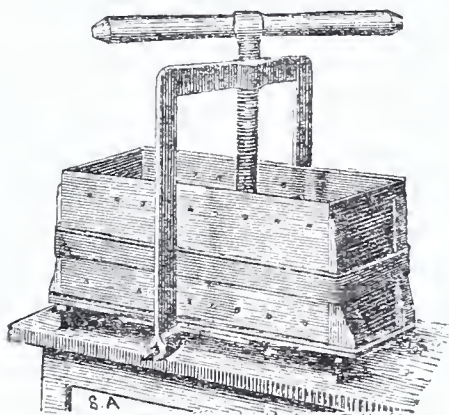



Fig. 120. — Torchio per la testa in cassetta.

Fig. 121. — Imbuto.

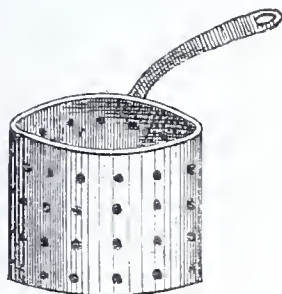



Fig. 122. — Passatoio.

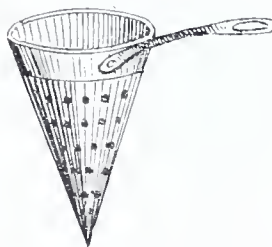



Fig. 123. — Colabrodo.

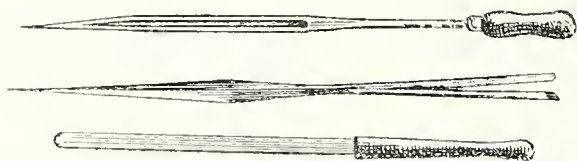



Fig. 124 a 126. — Lardatoi.

Fig. 127-128. — Cucchiaione e forchettone di legno.

Fig. 129. — Coltello per aprire le scatole di conserve ed altro.

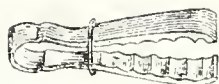



Fig. 130. — Pinzetta per lavorare i pasticci.

Fig. 131. — Matterello.

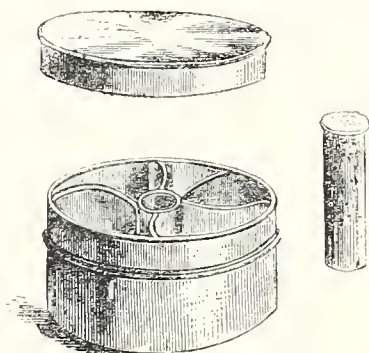



Fig. 132. — Bossolo con coperchio a scompartimenti per le droghe e annessa grattugia per la noce moscata.

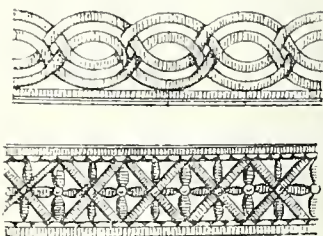



Fig. 133. — Stampi per fregi (*bordures*).

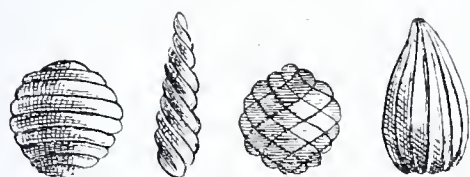



Fig. 134 a 137. — Radici tornite.

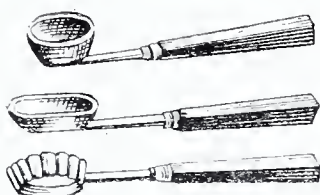



Fig. 138 a 140. — Utensili per tornire e lavorare radici od altro.

Fig. 141. — Coltello per tornire radici od altro.

Fig. 141 a 156. — Forme diverse.

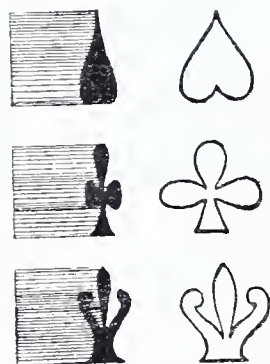



Fig. 157 a 159. — Stampi o forme diverse.

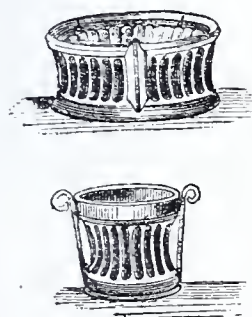



Fig. 160-161. — Forme per pasticci.

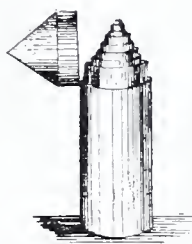



Fig. 162. — Stampi riuniti.

Fig. 163. — Mortaio con pestello.

CAPITOLO XVIII.

Metodi di conservazione delle carni macellate e preparate

Al paragrafo III del capitolo V della **Parte Prima** abbiamo indicati i principali metodi per conservare per un tempo più o meno lungo le carni siano macellate che preparate, ed esposti i principii sui quali questi metodi si basano: ora è debito nostro di venire all'applicazione di questi metodi dimostrandone i vantaggi e gli inconvenienti.

Essiccamento. — Nell'Asia fino dai tempi remoti si prepara una specie di polvere grossolana, chiamata *polvere di carne* od *alimentare*. Consiste essa unicamente di carne disseccata e polverizzata.

Alcuni popoli dell'America settentrionale disseccano la carne di bisonte e la polverizzano, mettendola poi in commercio col nome di *pemmican*.

Secondo un antico scrittore greco, gli abitanti dell'Armorica, durante la guerra si cibavano di una certa polvere preparata con carne secca. E altrettanto facevano le popolazioni dell'Asia Minore, almeno stando a quanto asserisce Dione Cassio, il quale viveva regnando l'imperatore Commodo.

Non è molto che sorse la proposta di introdurre nell'alimentazione delle popolazioni, degli eserciti e delle armate l'uso di polveri di carni, ma essa non fu accolta, perchè il brodo che si ottiene è di cattivo sapore, e la carne non è buona.

Nel sud dell'America, e segnatamente nel Paraguay e nell'Uraguay, colla carne di bue si preparano *tasajo dolce, carne seca* o *carne dulce* ed il *tasajo salato* e *carne seca salata*. Questi prodotti costituiscono il principale alimento dei viaggiatori, dei negri e degli scavatori delle miniere aurifere.

Si prepara il *tasajo dolce* come ora diremo: si taglia la carne in striscie sottili e lunghe, si spolverizzano con farina grossolana di grano turco che assorbe il loro sugo, e poscia vengono esse esposte al sole sopra traverse orizzontali sostenute da ritti verticali. Se il tempo minaccia la pioggia, si ritirano al coperto, e si rimettono al sole il giorno dopo. Si tengono esposte sino a che la riduzione loro sia favorevole alla loro conservazione. Cento parti di carne fresca debbonsi ridurre coll'essiccazione a 26, e così la carne non contiene più del 7 od 8 0[0 di acqua. In questa condizione le striscie sono così flessibili da potersi ravvolgere in forma di gomitoli allungati, in modo da occupare nei depositi e nei trasporti il minore spazio possibile. La carne così preparata ha una durata limitata a 2 o 3 mesi al più. Fatta arrostire, è molto dura e riesce poco saporita; se si fa cuocere con acqua e con erbaggi, loro comunica un odore gradevole che ricorda quello del lardo affumicato; ma la parte fibrosa è poco saporita.

In Africa si prepara in modo analogo la carne di montone, facendola seccare al sole in pezzi infilzati su di uno spiedo di legno.

La preparazione del *tasajo salato* è un po' più lunga e complicata, ma fornisce un prodotto che si conserva molto di più. Lo si confeziona in grandiosi stabilimenti del Rio della Plata, chiamati *saladeros*.

La carne si taglia in larghe e lunghe fette di grossezza non maggiore di 20 centimetri, e poscia queste fette si lavano nell'acqua salata, indi si distendono a strati sovrapposti e tramezzati da strati di sale marino. Il giorno susseguente si rivoltano e si salano di nuovo. Il terzo giorno si levano dalla salatura, si ammucchiano a strati molto alti all'aria libera. Si caricano di grossi pesi per far uscire l'acqua, e si lasciano così compressi per 3 o 4 giorni. In alcuni *saladeros* si accorcia questa operazione facendo uso di torchi a grande pressione, onde si ottiene un pro-

dotto migliore e più uguale. Dopo compressa la carne si fa seccare allo stesso modo della *carne secca*, e di solito dopo 5 giorni il *tasajo* è affatto secco, ed atto agli usi a cui lo si destina.

Il *tasajo* prima di sottoporlo alla cottura, si pone in macerazione nell'acqua per circa 3 ore, dopo le quali si presenta assai gonfio: in allora si scalda l'acqua, di mano in mano si schiuma e si continua a far cuocere con erbaggi e sopratutto con fagiuoli. Il *tasajo* dà a queste sostanze e al brodo un sapore gradevole, ma il lesso non è di buona qualità, se non è preparato unendo al *tasajo* un poco di carne cruda. Arrostito è migliore del *tasajo dolce*.

Gli inconvenienti e del tasajo dolce e di quello salato dipendono da ciò, che la carne non solo si altera alquanto colla essiccazione, ma nella preparazione perde ancora il sugo di cui naturalmente è imbevuta e che conferisce assai a darle il buon sapore e a mantenerla morbida.

Diminuzione del calore. — Il calore favorisce straordinariamente la putrefazione della carne. Ad una temperatura molto ardente ed umida essa va già in putrefazione dopo alcune ore, mentre invece a temperatura fresca si mantiene buona per intiere settimane. Il fatto che essa si conserva di più nell'inverno è da tutti conosciuto. Ad un freddo che si avvicina al gelo, la carne non imputridisce e può conservarsi a volontà. Molti popoli nordici la mantengono per tutto l'inverno sotto la neve: nei paesi più caldi si può conservare a lungo in ghiacciaie.

§ I. — **Ghiacciaie, Serbatoi, Vagoni, Frigoriferi.**

Ghiacciaie e Serbatoi. — Il sito in cui si fa la ghiacciaia, considerato in sè, è arbitrario. Generalmente si sceglie a tale scopo un posto isolato in un giardino, in un bosco od in un campo poco discosti dal macello, o dalla casa di chi l'impianta, affatto riparato dal sole o almeno ben poco esposto ad esso. Si scava qui una fossa rotonda, avente al di sopra a un dipresso da 4 a 5 metri di diametro, e terminante in fondo obliquamente come un pane di zuccaro capovolto. La profondità usuale della fossa è al-

l'incirca di metri 6 a 7. Del resto poi tanto più profonda e larga essa è, altrettanto vi si conserva il ghiaccio (1).

Nello scavare la ghiacciaia si deve continuamente restringere la cavità, perchè altrimenti la terra potrebbe facilmente cedere. Gli è ben fatto di rivestire lo scavo, da sotto in su, di un muro cosidetto di pietre di cava spesso almeno centimetri 18 a 25, convenientemente intonacato con cemento o calce. In fondo si fa un pozzo largo centimetri 60 e profondo 1 metro circa, avente al di sopra una gratella di ferro per cui passa l'acqua sgocciolante del ghiaccio.

Invece del muro alcuni rivestono lo scavo di un assito di legno che va da cima a fondo, composto di pali ed assette; ed a circa 85 centimetri dal fondo si fa un pavimento di legno con travi e doghe, e sotto al medesimo si raccoglie l'acqua.

Se il terreno dove è scavata la ghiacciaia è molto solido, si può fare a meno di questo rivestimento, potendovisi in questo caso rinchiudere il ghiaccio senz'altro. È questo un grande risparmio. Però allora conviene coprire sempre il fondo ed i lati di paglia. La parte superiore della ghiacciaia viene ricoperta di paglia su di un tavolato elevato a forma di cono in modo che l'estremità del tetto arrivi fino a terra. La ghiacciaia non deve aver luce, per la qualcosa conviene turare accuratamente tutte le aperture.

La piccola apertura per cui si va nella ghiacciaia, deve trovarsi a nord, formare un andito lungo da 2 a 3 metri e largo da centimetri 60 a 70 ed essere munito alle due estremità di due porte che combacino bene. Tutt'attorno al tetto si colloca all'infuori una grondaia a pendenza da raccogliere e condurre via l'acqua, che senza di ciò si fermerebbe facendo fondere il ghiaccio.

Per riempire la ghiacciaia si scelga il più possibilmente un giorno fresco ed asciutto, affinchè il ghiaccio non fonda.

Il fondo della ghiacciaia deve esser fatto a forma di grata mediante sbarre o travi messi a croce sopra la graticola. Prima però di mettervi su il ghiaccio, lo si copre con un letto di paglia;

(1) In mancanza di ghiaccio si usa la neve, mantenendosi questa altrettanto bene quanto il ghiaccio.

anche i lati si rivestono di paglia, in modo che il ghiaccio non tocchi che questa. Sul letto di paglia si mette il primo strato di ghiaccio. Tanto più grossi e spessi sono i pezzi di ghiaccio e tanto più sono messi fittamente uno accanto all'altro, altrettanto più si conservano. Sopra al primo strato ne viene un altro, e così si continua ad aggiungere sempre altri pezzi finchè la ghiacciaia è piena, senza aver bisogno si metta paglia fra di essi.

Il ghiaccio vuole essere semplicemente ammucchiato fittamente. A tale scopo disposti a combaciamento i pezzi grossi, mediante mazzapicchi o accette si frantuma qualche pezzo per riempire possibilmente tutti gli spazi vuoti, il tutto, ghiacciando insieme, forma un ammasso solo, che si deve fendere in pezzi solo quando se ne vuole usare una parte.

Quando la ghiacciaia è ben ripiena, si copre il ghiaccio di lunga paglia, mettendovi su ancora delle tavole od assi caricati di pesi per comprimere la paglia.

Ogniqualvolta si va nella ghiacciaia, si deve chiudere dietro a sè la prima porta prima di aprire l'altra, affinchè l'aria d'estate non possa penetrarvi, potendo essa far sciogliere più o meno il ghiaccio.

Fu già accennato come la neve si può conservare nelle ghiacciaie altrettanto bene quanto il ghiaccio. Si riunisca la neve a grossi ammassi, il che riesce più facile, se lo si fa ad una temperatura piuttosto mite, occorrendo in questo caso di far rotolare avanti la più piccola pallottola di neve per farla diventare senza fatica di una grossezza formidabile. Quando le palle di neve sono abbastanza grosse si assodino e si comprimano il meglio possibile, e si mettano nella ghiacciaia in modo che non vi resti alcun vuoto frammezzo. Si deve però prima coprire il fondo della cantina di paglia, come si fa pel ghiaccio. Se la neve non si lascia unire in un ammasso, come avviene col freddo intenso, vi si versi su un po' d'acqua, così l'acqua unita alla neve gelerà tosto, e si potrà facilmente formarne un ammasso. La neve si mantiene molto meglio nella ghiacciaia, se vi è ben assodata e compressa.

Ad una temperatura troppo umida non si deve accumulare la neve, perchè nel rivoltarla può sciogliersi se non del tutto, almeno in parte. Per contro il gelo non deve neppure essere troppo intenso, riescendo in questo caso molto faticoso maneggiare la

neve. Essa si accumula assai meglio nei prati e sulle zolle erbose, sia perchè essa riesce qui meno mescolata di terra e fango, sia perchè vi si possono meglio far rotolare le palle di neve.

Secondo i trovati più recenti, i serbatoi del ghiaccio migliori e più vantaggiosi, non sarebbero le ghiacciaie o gli scavi profondi che si fanno solo a questo scopo, ma dei serbatoi costrutti sopra il suolo, circondati da cattivi conduttori del calorico e quindi riparati contro l'azione del calore. Un tale serbatoio del ghiaccio si fa il più comodamente come segue: si costruisce un recipiente cubico, chiuso da tutti i lati, della grossezza voluta secondo il bisogno di ghiaccio, con assi di legno asciutto, spessi centimetri 5 ben collegati con lame e spalmati di catrame o di altro rivestimento impermeabile. Il fondo di questo recipiente deve essere garantito in modo consimile e costrutto alquanto inclinato. Dal punto più profondo si conduce in fuori un tubo di scolo dell'acqua gocciolante, e per impedire che vi entri aria dal medesimo, lo si può piegare alternativamente in su ed in giù, in modo che rimanga sempre un po' d'acqua nella curva. L'accesso al recipiente ossia al serbatoio del ghiaccio si fa per regola, il meglio da uno dei lati. Attorno al serbatoio, che vien costrutto contro colonnette piantate sopra un terreno asciutto incavato, ricoperto di cenere o di polvere di carbone, si fa una parete di spessore dai 15 ai 20 centimetri con buoni mattoni, la quale circonda tutt'attorno il serbatoio ad una distanza di almeno 60 centimetri. Sopra di esso si mette un debole tetto turando ben bene dappertutto lo spazio intermedio fra recipiente, pareti e tetto, con cattivi conduttori del calore, musco, segatura, loppa, ecc., costruendo a lato dell'accesso un'ala prospiciente a doppia porta e rivestendola pure convenevolmente. Il tetto si copre fittamente di paglia. Di più nello stabilire un simile serbatoio del ghiaccio, conviene scegliere un sito il più possibilmente fresco posto all'ombra.

Si può procedere ancora più semplicemente a questo scopo nel modo che segue: si rialza da terra la ghiacciaia di centimetri 50 a 80 con rottami, polvere di carbone di pietra, argilla o terra secca ben assodati. Nel mezzo resta un incavo in cui scorre l'acqua del ghiaccio, guidata da un canale da aprirsi una volta per settimana per toglierne l'acqua. Sopra questa elevatura si

collocano parecchi sostegni, sopra questi delle travi, e sopra queste ancora dei tavoloni spessi da 4 a 5 centimetri uno accanto all'altro senza però riunirli, e infine il ghiaccio.

Costruendo la ghiacciaia in un edifizio vecchio, bastano due divisioni di accesso con tre porte; la più interna e la seconda porta sono fatte con stuoie e fascine di paglia od altro spesse, per esempio, 25 centimetri, sostanze tutte cattive conduttrici del calorico. Anche la porta esterna abbisogna di tale rivestimento. Il solaio di travi al disopra dell'ammasso di ghiaccio portatovi, si fa il più fittamente possibile affinchè l'umidità dell'ambiente di ghiaccio non salga nei cattivi conduttori del calorico.

Un buco di metri quadrati 0,35 a 0,50 praticato sopra nel tetto, ed avente un coperchio chiudentesi per bene, serve ad empire l'ambiente di ghiaccio. Dopo aver riempito l'ambiente vi si mettono dei cattivi conduttori, come ne furono già accennati alcuni, i quali si tolgono ad ogni autunno prima di riempire il locale. Le pareti dell'entrata vengono debitamente rivestite.

Il foglio settimanale di economia rurale e forestale portava nell'anno 1837 delle comunicazioni sulle *ghiacciaie americane*. Gli americani costruiscono i serbatoi del ghiaccio affatto al disopra della terra, e per comodità in vicinanza della cucina. Tali serbatoi hanno da metri 5 a 6,50 circa in quadrato, e metri 3,70 di altezza, e sono costrutti a pareti spesse metri 0,90 di zolle di terra scavate di fresco; si collegano le zolle adoperando, invece di calce, della segatura, per riempire gli spazi interposti.

Affinchè le zolle di terra possano durare, vi si costruisce uno scaffale usuale, rivestendole all'infuori di assi messi orizzontalmente, piuttosto combacianti uno coll'altro.

Le zolle debbono a questo scopo essere poco assodate e lunghe. È però specialmente importante che anche sotto nel suolo alla altezza di metri 0,63 vi siano delle zolle o del legno e subito sopra il ghiaccio paglia naturale e paglia tagliuzzata per circondarlo da tutte le parti di cattivi conduttori del calorico. Le pareti debbono naturalmente essere collegate e coperte mediante un tetto di paglia o di canne.

Inoltre debbono trovarsi delle porte doppie, situate verso nord, e lo spazio interposto di queste porte si riempie di paglia da inchiodarsi alla porta usando vecchie tele.

In un importante Hôtel si conservava il ghiaccio secondo questo metodo americano, e l'oste assicurò che questo serbatoio gli costò appena 210 marchi (L. 262), mentre invece una ghiacciaia sotterranea a vôlta che gli costò 3000 marchi (L. 3750), costrutta con pietrame gli diede poco pratici risultati.

Per evitare poi di aprire ripetutamente ogni giorno il serbatoio del ghiaccio, quest'oste teneva una cassa pel ghiaccio nella cantina delle provvigioni, per conservarvi la carne, i volatili, ecc.

Ogni 8 giorni estraeva dal serbatoio una quantità conveniente di ghiaccio per metterlo nella cassa. Questa cassa era lunga metri 1,10 e larga metri 0,90. In questa stava una seconda cassa e lo spazio fra l'una e l'altra era riempito di segatura e provvisto di doppio coperchio, il cui spazio interposto era ripieno di paglia tagliuzzata, o di segatura. La carne si rinchiudeva in questa cassa ricoperta di ghiaccio. e si manteneva nell'estate buona per 8 giorni.

Nel giornale dei mestieri di Fürth (1837, n. 18), Spahn dava il disegno di una caverna di ghiaccio poco costosa, quale essa è stata fatta in un ospedale di Fürth. Il sito da scegliersi per impiantarla sia possibilmente rivolto a nord, ma in ogni caso, che almeno i raggi del sole di mezzogiorno non possano penetrarvi. Si scavi una fossa di grossezza conveniente (per esempio, di 3 metri di diametro e profonda 2) garantendone per bene le pareti come pure il suolo, e si faccia un canale di scaricamento lungo, trasversalmente al lato ed in modo che l'imboccatura superiore venga ad essere un po' più profonda dello sbocco.

Le 4 pareti di questo canale lungo 1 metro circa, come pure le pareti dell'incavo si rivestono di assi forti, ed il suolo si ricopre di paglia. Quivi si porta il ghiaccio in piccoli pezzi, di 1|4 di decimetro cubo circa, nella fossa, evitando il meglio possibile di lasciare degli spazi vuoti, e si ricopre con paglia all'altezza di almeno metri 0,30 a cominciare dall'orlo superiore della fossa, si mettono quindi insieme delle stanghe a forma di un basso cono, si ricoprono questi solidamente con fasci di paglia, aggiungendovi in questo modo ad una distanza di circa metri 0,45 un secondo cono che ricopre completamente quello interno, però in modo che, fra entrambi rimanga ancora dello spazio per

camminarvi intorno. Anche questo secondo cono o piramide si involge accuratamente con intrecci di paglia, ma in modo da potersene togliere la parte interna similmente ad una porta, ed insieme a questa deve esservi anche all'altro cono interno, però dalla parte situata di fronte, un intreccio di paglia movibile da servire per così dire di porta. Questo spazio fra i 2 coni è solo riempito di aria che, come è noto, si annovera fra i più cattivi conduttori del calorico.

Volendo prender del ghiaccio dalla fossa, si toglie il fascio di paglia esterno servente di porta, rimettendolo però appena entrati e facendo lo stesso per la porta interna.

Non avendo una ghiacciaia regolare oltre alla ghiacciaia sopradescritta si può anche fare nell'angolo di una cantina o di un sotterraneo freschi uno preparato più piccolo che viene ad essere poco costoso e molto utile. Si tolga il fondo da una parte ad una botte contenente circa litri 600 e provvista di cerchi di ferro, si pratichino nell'altra base 3 o 4 buchi e si affondi quindi questa botte dalla parte del fondo forato nella terra, lasciandone solo sporgere un quarto al di sopra della superficie. Quindi si versi sul fondo uno strato alto centimetri 15 a 20 di piccolo carbone di legno ben compresso, ma non polverizzato. Su questa base di carbone di legna si assicuri ben bene una botte più piccola solo di metà altezza della prima, e provvista di un buco praticato nel fondo, ampia in modo che fra la sua parete esterna e quella dell'altra botte rimanga uno spazio di centimetri 20 a 25 da riempirsi con polvere di carbone. Ora poi si riempisca a metà la botte più piccola di ghiaccio pesto o di neve compressa, la si rinchiuda il più accuratamente possibile mediante un coperchio, avente esternamente un manico per poterlo togliere all'uopo ed internamente provvisto di uncini da appendervi gli oggetti ripieni di polvere di carbone in modo che essi riempiscano fino all'orlo tutto lo spazio vuoto della botte grossa, la cui superficie deve ancora essere garantita da un coperchio di legno.

Inoltre si badi bene che la botte interna non venga toccata dall'aria atmosferica, e si apra e chiuda ogni volta l'apparato il più rapidamente possibile, affinchè non vi possa penetrare nè aria, nè calore.

I buchi praticati nel fondo della botte servono a dare continuamente un libero scolo all'acqua man mano che il ghiaccio si scioglie.

L'intiero procedimento è basato sul principio che il carbone è un molto cattivo conduttore di calorico, e che di conseguenza le sostanze rinchiuse in esso mantengono molto tempo la loro temperatura. Si può quindi migliorare di molto questa preparazione, isolando ancor più completamente da tutti i calori atmosferici il ghiaccio o la neve, mediante il carbone.

Non solo in ghiacciaie e cantine fresche si può conservare a lungo la carne, ma anche in pozzi profondi. La si rinchiude cioè in un vaso in modo che non vi possa penetrare l'acqua e si affonda questo nel pozzo.

Nelle cantine si mantiene anche a lungo involgendola in lino o buone tele incerate, oppure seppellendola nella sabbia umida contenuta in un vaso di maiolica. È meglio ancora se si mescola coll'arena un po' di salamoia, sale o sale ammoniaco, mantenendo ciò la carne più fresca.

Parimenti si può conservar bene la carne in siti freschi circondandola di *non-conduttori del calorico.* A ciò si raccomanda specialmente il miglio, la loppa, ecc. La carne si conserva 8 giorni circondandola di crusca, subito dopo il macellamento e dopo averla lasciata alquanto raffreddare, e rinchiudendola per bene in botti da portarsi in cantina.

VAGONI PER TRASPORTO DI CARNE FRESCA. — Si è ancora osservato per ultimo che in America anche i carri destinati al trasporto della carne, ed in Australia i bastimenti parimenti destinati a quest'uso si sono preparati in modo che la carne possa conservarsi buona durante il viaggio.

Così troviamo per esempio scritto nella *Gazzetta della Società delle Amministrazioni ferroviarie tedesche*, 1868, n. 50:

« L'uso di vagoni ben ventilati e mantenuti freschi con ghiaccio pel trasporto di carne fresca di bovini, di suini, di montoni e di volatili degli Stati occidentali verso le grandi città marittime dell'Unione Nord-Americana diventa sempre più generale, e l'uso antico di trasportare il bestiame vivente, si fa sempre più raro, perchè soffrendo il bestiame, come è noto, di molto durante il

trasporto, la carne diventa malsana, e perchè, trasportando la carne si ha un peso molto inferiore che non trasportando animali viventi; di più si possono lasciare gli avanzi sul posto per poi adoperarli utilmente come letame.

I vagoni pel trasporto di questa carne hanno doppia parete di assi spessi metri 0,02 con una spazio interposto di metri 0,08, riempito di dischi di sughero spessi metri 0,08, ritenendosi il sughero il miglior non-conduttore del calore. Al disopra del vagone si trova una piccola ruota a vento di zinco, che vien messa in moto dalla corrente d'aria prodotta dalla vettura nel correre. Sullo stesso asse si colloca colla ruota a vento un piccolo ventilatore, che manda da piccole cannette dell'aria fresca fin nel serbatoio del ghiaccio al fondo del vagone. Dopo che l'aria si è qui raffreddata penetra al suolo del vagone, e per altre cannette situate nell'interno di esso, passa sotto alla carne appesavi, la circonda e s'innalza lentamente fin su al coperchio. La temperatura della carne riesce così a 5 a 6 c. sopra zero; perciò questa vi si conserva perfettamente bene. I vagoni sono ad 8 ruote e portano da 10000 a 12500 chil. ».

Per di più il giornale *Les Mondes*, t. 16, p. 94, dava il seguente comunicato:

« L'apparato usato nello stabilimento della Società del ghiaccio di Australia — Società il cui scopo è la conservazione della carne mediante ghiaccio — basta per conservare una quantità grandissima di carne fresca.

Quest'apparato si può comodamente portare a bordo delle navi potendosi scomporre tutti i pezzi di cui esso consiste, e ridurre in modo da occupare uno spazio relativamente molto ristretto. Se l'apparato è destinato a bastimenti si collocano i pezzi formanti la sua parte principale, sul ponte intermedio conducendo a quest'ultimo senza interruzione un'ondata d'aria fresca. I grossi recipienti destinati a contenere la carne da conservarsi stanno al disotto di queste parti dell'apparato. Il mezzo chimico usato è un liquido di ammoniaca, rettificato ad un dato grado di concentrazione; quest'ammoniaca si rinchiude in cilindri speciali, cosidetti separatori. In ogni separatore entra da una piccola caldaia del vapore acqueo che riscalda e volatilizza rapidamente l'ammoniaca; il gaz ammoniaco in tal modo sprigionato viene

condotto da una serie di canne e di ritorte di raffreddamento in un bagno d'acqua fredda; il vapore acqueo frammischiatovi si condensa col raffreddamento ed il gaz si asciuga. In questo stato asciutto esso passa in un cilindro di ferro e qui viene ridotto gocciolante ad una pressione sufficientemente forte, non essendo questo gaz, come è noto, permanente.

Infine l'ammoniaca in tal modo volatilizzata vien spinta mediante la pressione in uno dei recipienti della carne.

Ciascheduno di questi serbatoi è formato da due grosse casse che circondano la cosidetta cantina a guisa di mantello, in modo che fra le pareti delle due casse vi resti uno spazio vuoto. La cantina è provvista di un'apertura, tanto grande da potervi passare l'uomo che riceve la carne. Lo spazio esistente fra le due casse invece non è in relazione coll'aria esterna, servendo esso a raccogliere il prodotto ammoniacale condottovi in forma liquida. Appena la cantina è ripiena di carne, si copre il buco dove passa l'uomo con un coperchio di legno incatramato chiudendolo ermeticamente; quindi si circonda tutto il recipiente a doppie pareti con carbone di legno o con un involto di guttaperca.

Il procedimento è in sostanza il seguente:

L'ammoniaca nella sua forma liquida occupa una piccolissima parte dello spazio interposto fra le due casse. Quando la cantina è ben riempita e rinchiusa, si mette subito in relazione lo spazio chiuso interposto con un recipiente d'acqua, voltando un rubinetto. Causa la grande affinità dell'ammoniaca coll'acqua, non viene da questa subito assorbita solo la parte dell'ammoniaca sviluppatasi in forma di gaz in quello spazio, ma si volatilizza altrettanto rapidamente la parte dell'ammoniaca rimasta liquida; ed in seguito a questo processo di volatilizzazione viene assorbita una quantità così rilevante di calore, che la temperatura della cantina e di tutto il suo contenuto si abbassa quasi a quella del ghiaccio scioglientesi, o ancora ad un grado inferiore. Ad una tal temperatura la carne si conserva a tempo indeterminato.

Ghiacciaia Volante. — L'egregio cav. Alessandro Volante, ex-veterinario capo del municipio di Torino, nel 1874, presentava un progetto di *ghiacciaia per gli ammazzatoi*, di cui riportiamo integralmente la descrizione che egli stesso ne dà, togliendola

da un opuscolo testè pubblicato dal medesimo, ed al quale vi è unito il relativo disegno (1).

« Il fabbricato della ghiacciaia è a tre piani, uno a livello del terreno e due sotto di questo.

« Due muri a circolo perfetto concentrici, di cui un diametro si trova sull'asse del cortile, racchiudono fra le loro pareti gli scompartimenti formati da un muro concentrico ai primi, dello spessore di metri 0,25, divisi fra loro da un muriccio di metri 0,13 disposto secondo i raggi di questi circoli: lo spazio compreso fra questo muro di metri 0,25 ed il muro esterno serve qual corridoio circolare che dà accesso agli scompartimenti.

« Nello spazio racchiuso dal muro circolare interno vi si depone il ghiaccio o la neve disposta in una gran catasta che può essere anche di legno, ricoperta da uno strato di paglia (sistema Bordley). Nella parte circolare che racchiude il ghiaccio o la neve vi sono praticati tanti fori inclinati verso il centro della ghiacciaia, destinati a dare nell'interno degli scompartimenti la temperatura della medesima.

« Al piano del suolo si apre un adito che attraversa i due muri comprendenti gli scompartimenti, il quale mette nell'interno della ghiacciaia per ove si introduce il ghiaccio, dal piano esterno di cotesto adito due piani inclinati compresi fra il perimetro del muro esterno della ghiacciaia ed un nuovo muro concentrico a questo, destinato a sorreggere le terre, guidano alla porta d'ingresso da cui si va a tutti gli scompartimenti. Questa porta si trova diametralmente opposta alla porta d'introduzione del ghiaccio ed al piano del secondo rango di scompartimenti. Entrati in questa porta si trova il corridoio che serve questo piano, e di fronte ad essa vi ha una scala che sale al corridoio in cui si trovano gli scompartimenti del piano superiore e discende in quello in cui sono quelli del piano inferiore.

« Sopra il muro di sostegno che si alza solo fino al piano terreno e che comprende le due strade inclinate conducenti alla porta, la quale mette nei corridoi, vi ha una cancellata in ferro, ed all'ingiro di questa, a poca distanza, degli alberi che difendono

(1) *Progetto di ghiacciaia ad uso degli ammazzatoi*, 1890. — Lire una — Vendibile a benefizio dell'Istituto dei Giovani Derelitti di Torino. Tip. G. Candeletti.

il fabbricato dalla impressione dei troppo diretti raggi del sole. Il numero degli scompartimenti è di 126: 44 nel piano superiore e 41 per ciascuno dei due piani inferiori.

« L'area di ciascun scompartimento è di circa metri quadrati quattro. »

Frigoriferi. — A sostituire le ghiacciaie e a procurare ai paesi che non hanno ghiaccio naturale o che a loro è difficile di procurarselo, si sono ideati i *frigoriferi*.

L'importanza di questi frigoriferi, indipendentemente dall'avere o no ghiaccio, è da parecchi anni conosciuta; ed infatti in molte città d'America, ed in Europa, Londra, Parigi, Ginevra, Vevey, Livorno ed altre, da diversi anni funzionano, con generale soddisfazione e degli esercenti e delle popolazione, *stabilimenti refrigeranti*. In essi si produce un *freddo ventilato e secco*, che, come sappiamo, è il principale fattore della conservazione delle carni.

Questi stabilimenti sono stati costruiti o nell'interno stesso degli ammazzatoi, od in prossimità ai medesimi, od in altre località appropriate ai bisogni di ogni classe di esercenti. Essi servono tanto al deposito degli animali appena macellati, come del pollame, dei pesci, della cacciagione, dei latticini, delle frutta e dei generi di salumeria, ecc., nonchè per ogni altra derrata alimentare.

Per ottenere dell'*aria fredda*, ma *assolutamente secca*, diversi sono i sistemi: noi ci limiteremo ad accennare quello della casa costruttrice Phelps e Schroeder di Ginevra, siccome quello, che al dire dei pratici, raggiunge meglio lo scopo; cioè di avere dell'aria fredda e secca con naturale ventilazione, ed a buon mercato, e di produrre contemporaneamente un eccellente ghiaccio artificiale, compatto e duraturo.

Questo sistema, dice il signor Pietro Croppi fu Bartolomeo di Roma (1), caldo propugnatore di questi stabilimenti refrigeranti per l'Italia, pur basandosi sulla circolazione dell'acqua gelata,

(1) Degli stabilimenti refrigeranti per la conservazione delle carni ed altre materie alimentari - Roma, 1890 - Per informazioni rivolgersi al presente signor Croppi Pietro, Roma.

ossia fredda a parecchi gradi sotto lo zero, entro tubi di ferro, ottiene naturalmente e senza ventilatore meccanico una continua corrente d'aria fredda e secca. Una camera detta refrigerante è creata sopra i locali che si vogliono raffreddare. In essa vi è il serpentino per la circolazione dell'acqua di raffreddamento, debitamente calcolata in quella quantità necessaria per ottenere quel grado di freddo che si desidera.

L'aria della camera refrigerante, a contatto coi tubi gelati del serpentino, naturalmente si raffredda, e siccome è noto che l'aria fredda è più pesante di quella calda, mercè speciali condotti praticati in detta camera, quest'aria fredda cade e penetra in sottostanti locali di conservazione, spingendo in su, mercè altri speciali condotti, quella calda che in essa v'incontra, fino alla superiore camera refrigerante produce un continuato d'aria fredda che scende, e d'aria calda che sale per raffreddarsi, formando così una naturale ventilazione d'aria fredda nel locale, o locali di conservazione. Questi locali sono suddivisi in tante celle della capacità di circa 15 metri cubi ciascuna, formate con forti sbarre di ferro, onde sia libera la circolazione dell'aria fredda.

Uno speciale ritrovato, che forma parte del brevetto Phelps e Schoeder, soggiunge il Croppi, rende assolutamente asciutta l'aria che circola nel locale di conservazione. Questo locale è mantenuto costantemente a *quattro* gradi sopra lo zero, temperatura questa ritenuta sufficiente per conservare lungo tempo le carni appena macellate e le altre materie alimentari introdottevi. Queste carni, dopo 5 o 6 giorni di cella refrigerante, possono estrarsi e conservarsi per altrettanto tempo nelle botteghe dei macellai senza sciuparsi anche durante l'estate, imperocchè stante la disseccazione avvenuta per il freddo le parti acquose che provocano la putrefazione si sono evaporate, mentre le carni conservate a contatto diretto del ghiaccio si putrefanno appena esposte all'aria libera, ed oltre a ciò perdono il loro sapore, e sono facilmente riconoscibili anche dopo essere state cucinate.

Adottandosi questi frigoriferi, la popolazione potrà avere la carne in estate nelle stesse condizioni in cui l'acquista nell'inverno, e non come si verifica ora in molte città, che si consuma carne proveniente da animali abbattuti di recente e ancora calda,

o carne già in istato di putrefazione. Il vantaggio non è poi tutto della popolazione, perchè anche il macellaio ha il suo tornaconto, ed infatti non havvi più nè perdita di carne, nè inquietudini, nè pensieri durante i calori estivi, sia per sceglier bene il momento proprio per l'uccisione, sia per conservare le carni. Non occorre più che due o tre esercenti si associno per macellare uno stesso animale nel timore di aumentare di troppo la rispettiva provvista di carne, non più questioni a tale riguardo, non più sbagli per le carni sane e quelle non sane da restituirsi. Ognuno lavora e conserva per proprio conto la parte che gli è toccata; non è necessario tenere per parecchi giorni, e talora con grave perdita, i giovani animali in stalla, ma si possono uccidere e depositarli nella cella frigorifera.

Gli enumerati vantaggi compensano di gran lunga la quota che ogni esercente dovrà pagare al Municipio o all'assuntore dello stabilimento frigorifero per lo spazio che gli è necessario in detto stabilimento, e ben anco qualche disagio che potesse avere nel trasporto della carne e di altre derrate alimentari dallo spaccio allo stabilimento e viceversa.

Questi stabilimenti poi sono di una importanza capitale e per l'approvvigionamento di una città in caso d'assedio, per conservare molta carne in caso di epizoozia nel bestiame, per avere ghiaccio purissimo ove non è possibile di averlo, e per conservare in qualsiasi stagione derrate alimentari di ogni sorta e specie.

In considerazione di tanti e reali vantaggi, noi ci auguriamo di vedere presto anche in Italia istituiti molti di questi stabilimenti refrigeranti.

Sottrazione od eliminazione dell'aria. — Non pochi sono i mezzi atti a sottrarre le sostanze alimentari dal contatto dell'aria. I più antichi che si conoscono, consistono nell'immergere od avviluppare le sostanze alimentari con sostanze liquide o solide.

Fra le sostanze liquide s'impiegano l'alcool concentrato, il cloruro di sodio, il tannino, la glicerina, l'acido solforoso, ecc., ecc., e fra le solide, la destrina, la fecola, la gelatina, lo zucchero, il gesso, la cenere, la segatura di legno, ecc., ecc.; ma tutte queste sostanze vennero abbandonate perchè, meno qualche eccezione, hanno l'inconveniente di comunicare un cattivo sapore agli alimenti.

Attualmente si ricorre allo scopo suesposto solamente all'olio d'oliva, al burro, al grasso, all'aceto o all'acido acetico, e quando si ricorre ad altre sostanze, si ha la precauzione di avviluppare prima gli alimenti, in ispecie se trattasi di carne, in fogli di stagno o in carta colorata con vernice costituita di colori non nocivi.

Nelle campagne, e limitatamente pure in città, si usa di conservare pezzi di carne e pollame ridotto a pezzi nel burro salato o nel grasso fuso.

Il chimico Pavesi di Mortara accerta di avere ottenuti buoni risultati da un suo metodo, il quale consiste nel tenere le carni in mezzo ad una soluzione di zucchero e di cloruro di sodio con alquanto nitro. A questo effetto si prendono zucchero parti 12, cloruro di sodio parti 2, nitrato di potassa parti 0,25: sciolte le dette sostanze in 18 parti d'acqua, si fa bollire il liquido, togliendo la schiuma che si può formare, e si lascia evaporare finchè abbia la consistenza dei sciroppi comuni: a questo punto si cola per pannolino e si versa sulla carne scaldata alla temperatura di +50°; in modo da coprirla; dopo un contatto di 24 ore si ritira il sciroppo e si fa bollire per alcuni minuti per concentrarlo; quindi si versa di nuovo tiepido sulla carne; si ripete un'altra volta l'operazione, quindi si chiude esattamente il vaso.

Ed ora ci occuperemo del *biscotto* e del *pane di carne.*

Biscotto o scottino di carne. — Lo *scottino di carne* (meat-biscuit) è stato inventato da Gail Bordes, il quale stabilì una fabbrica a Galveston al Texas, dove l'innumerevole quantità di bestiame cornuto vagante per le estese praterie fornisce con poca spesa la provvigione necessaria di carne.

L'inventore sostiene che 1|2 chil. di questo scottino contiene altrettanta sostanza nutritiva quanto 2 1|2 di carne fresca. Questo scottino si adatta specialmente per campagne militari, nei deserti e nelle contrade inospitali, come pure per viaggi lunghi di mare, perchè esso riduce una gran quantità di sostanze nutritive in un piccolissimo volume e ad un piccolo peso, e quindi ancora ad uno stato facilmente digeribile; può anche conservarsi a lungo senza che esso si corrompa.

Esso si prepara come segue:

Si trita la carne liberata dalle ossa, onde l'acqua possa raccogliere tutta la sostanza della carne, e quindi si fa cuocere finchè tutte le parti solubili siano passate nell'acqua. Dopo averne tolto la fibrina della carne rimanente ed il grasso, si fa consumare il brodo per ridurlo a sciroppo. Questo sciroppo si rivolta con della farina fina di frumento per ridurlo a pasta spessa, che si mette in forme per farla infine cuocere nel forno. Ne risulta così un ammasso di color giallo chiaro, che può fornire una eccellente zuppa, facendolo cuocere nell'acqua con un po' di sale e di pepe.

Pane di estratto di carne o biscotto tedesco. — T. Jacobsen di Berlino da qualche tempo confeziona un pane biscotto con *estratto di carne Liebig,* la cui composizione e confezione ci è nota, che si conserva benissimo e che serve a preparare con rapidità una zuppa di pane di carne molto nutriente: 1 chil. di questo pane corrisponde a 4 chil. di carne di bue. È in commercio in tavolette di grammi 125, munite di scanalature che permettono di dividerle in 10 parti, ciascuna delle quali corrisponde conseguentemente a 500 grammi e somministra 5 grandi scodelle di zuppa o 10 piatti di mediana grandezza.

Quando intendiamo di servirci di questo biscotto, se ne rompe la quantità necessaria, vi si versa dell'acqua bollente, e vi si aggiunge un po' di sale. Se si mettono delle erbe aromatiche nell'acqua che deve servire per la zuppa, questa prende il gusto e l'aroma del brodo di carne fresca.

Esso poi si conserva benissimo, non si ammuffisce e non si irrancidisce, malgrado il grasso che contiene: esso è ricoperto di gelatina, che ottura i pori del pane, la cui sostanza assorbe facilmente l'ossigeno.

In Inghilterra ed in Russia l'uso del biscotto di estratto di carne fu introdotto per l'alimentazione delle armate.

Questo biscotto è molto utile per i lazzaretti militari e per le persone che vogliono portare soccorso ai feriti abbandonati sul campo di battaglia, perchè sotto un piccolo volume rappresenta un valore nutritivo molto grande.

Conservazione della carne negli acidi. — È parimenti un mezzo per conservare lungo tempo la carne quello di metterla in un acido, che estrae l'acqua, e ne impedisce la fermentazione: l'acido penetra nel corpo, si collega alla minima parte d'acqua contenutavi, e non ve ne esiste alcuna che possa mantenere una fermentazione.

Affinchè dunque l'azione dell'acido non venga indebolita da troppa acqua fa d'uopo allontanare il meglio possibile l'acqua contenuta nella carne, il che si ottiene col batterla, lasciarla in riposo, farla gelare, metterla nel forno, ecc. Inoltre l'oggetto da mettere all'aceto deve venire possibilmente rimpicciolito o spartito.

Il modo di procedere è del resto affatto semplice ed ogni specie di carne può mettersi all'aceto, secondo i seguenti 4 metodi:

1° La si lava per bene mettendola poscia in aceto forte.

2° La si fa cuocere, si frega con aromi ed un po' di sale e vi si versa su dell'aceto. In siti freschi si conserva 6 mesi. Prima di consumarla, la si risciacqua, facendola quindi bollire e arrostire.

3° La si fa bollire nell'aceto, quindi si lascia raffreddare carne ed aceto, e si porta in cantina, dove si può conservare 6 mesi. Se però la carne è unita alle ossa non si può aspettarsi una così lunga durata, se non se ne tolgono le ossa.

4° La si fa cuocere nell'acqua, la si toglie fuori per fregare con delle coccole di ginepro pesto e del sale, si lascia raffreddare, e vi si versa su dell'aceto. In un sito fresco essa si conserva in tal modo a lungo. Prima di consumarla si risciacqua, e volendo farla arrostire, si sala ancora un pochino.

Conservazione della carne nello zucchero. — Lo zucchero opera in modo doppio. In primo luogo esso impartisce alle sostanze, frammischiandosi col loro sugo, la sua proprietà conservativa ed incorruttibile: e secondariamente le circonda di una vernice che le ripara dal contatto dell'aria, esposto alla quale esso stesso non subisce alcun mutamento dannoso.

Il sistema di mettere nello zucchero è poco usato per la carne e pei nutrimenti animali.

Il modo migliore di inzuccherarla è di immergerla in sugo spesso e bollente di zucchero o fregarla con zucchero pesto, me-

lissa. Essa vien tosto compenetrata dallo zucchero e si conserva così al calore più ardente del sole. Ponendola in sugo dilungato di zucchero ed in un sito caldo essa potrebbe scomporsi in mucilaggine.

Nel Portogallo si conservano pesci e carne tagliati in pezzi con zucchero, tamarindo ed un po' di pepe. Si può poi levar via lo zucchero ed utilizzare questo liquido per via di fermentazione nell'acquavite.

La carne riesce con ciò molto più morbida che non col salarla, poichè lo zucchero elimina meno acqua.

Si è ancora osservato, conchiudendo, che un praticante americano pubblicò nell'anno 1865 nel *Scientific American*, il seguente metodo per conservare la carne con zucchero asciutto:

« Per conservare chil. 7 1|2 di carne bastano 1|2 chil. di zucchero, 250 gr. di sale e 66 2|3 gr. di salnitro. Si applica anzitutto sulla carne un po' di salnitro, spargendovi ancora dello zucchero in polvere all'altezza di mm. 6,5: dopo 5 giorni si frega la carne con dello zucchero, e vi si sparge su un po' del miscuglio formato di 1 parte di salnitro, 3 parti di zucchero e 1 parte di sale; dopo 7 giorni si frega di nuovo e vi si sparge la stessa porzione di zucchero e di sale; dopo altri 7 giorni si ripete questa operazione, e ancora 7 giorni dopo, si versa sulla carne tanto sciroppo indiano quanto essa ne può assorbire. In tutte queste operazioni fa d'uopo badare che non esca dalla carne alcun sugo. I vantaggi di questo modo di procedere e quelli del mettere in salamoia con del sale purificato, pare consistano nel fatto che la carne vi diventa più tenera e di sapore più fino; pare poi specialmente più digeribile, e le persone di stomaco debole, che non possono sopportare affatto la carne messa in salamoia di sale, pare possano digerire perfettamente quella messa in salamoia di zucchero. Anche il grasso della carne trattato in tal modo pare sia molto saporito e facilmente digestivo. »

Non abbiamo voluto tener celato ai nostri lettori questo metodo di procedere, avendo esso di per sè molta probabilità, e si potrà arguire da futuri e variati esperimenti se l'uso dello zucchero, la cui proprietà contraria alla corruzione è da lungo tempo conosciuta, sia realmente così valido per conservare la carne.

Metodo Appert. — Di tutti i metodi che hanno per base la eliminazione dell'aria, quello che fu denominato di *Appert* dal nome del suo inventore, merita incontestabilmente la preferenza. Con questo metodo si conservano tanto gli alimenti di origine animale, quanto quelli di origine vegetale, siano in istato solido che in istato liquido o pastoso, per un tempo molto più lungo di quello che non li conservano gli altri metodi, oltre di ciò non altera la loro proprietà. Questo metodo è suffragato da una esperienza di oltre 81 anni. Se havvi un inventore che merita di essere ricordato alle generazioni future con un monumento o con altro imperituro ricordo, è certo l'Appert. Nell'erezione poi di questo monumento tutti gli industriali del nuovo ed antico Mondo dovrebbero contribuirvi, perchè tutti hanno usufruito ed usufruiscono i vantaggi che da questo metodo si hanno.

Questo metodo consiste in tre principali operazioni:

1° Nel collocare in bottiglie di vetro o di *grès*, in iscatole di latta o in altri recipienti impermeabili ed incapaci di cedere agli alimenti materie nocive, le sostanze che si vogliono conservare, le quali per lo più, principalmente se si tratta di carne, devono aver subita una cottura incompleta;

2° Nel chiudere con un turacciolo o con saldatura i recipienti in modo esatto, perchè egli è da questa condizione sopratutto che dipende l'esito dell'operazione;

3° Nel sottoporre le sostanze così racchiuse all'azione dell'acqua bollente di un bagno-maria per un tempo più o meno lungo, secondo le dimensioni dei recipienti.

Se dobbiamo conservare carni e scatole, procediamo nel modo seguente. Le carni s'introducono nelle scatole a tre quarti di cottura, e per riempiere queste scatole si aggiunge brodo concentrato e caldo o una salsa preparata a posta. Si collocano le scatole già chiuse a tenuta d'aria in una specie di caldaia che fa ufficio di bagno-maria, s'innalza a gradi la temperatura dell'acqua della caldaia fino all'ebollizione, si protrae questa per un quarto d'ora o per mezz'ora, se il volume della scatola non oltrepassa i due litri, e per un'ora se la sua capacità è maggiore. All'uscire dal bagno-maria il coperchio della scatola deve essere più o meno convesso per la dilatazione del liquido e delle bollicine d'aria contenutavi; ma questa convessità deve sparire col raf-

freddamento delle scatole, anzi il coperchio deve farsi leggermente concavo. Quando non si produce questo abbassamento, si ha indizio che l'operazione non è riuscita bene, o che il coperchio è troppo ampio. Tuttavia siccome questi coperchi sono tagliati con dimensioni esatte, così per lo più si ha indizio di cattiva riuscita se il coperchio o le altre pareti della scatola non si fanno concave. Allora, se la conserva è preparata da qualche giorno soltanto, il miglior partito da prendere è quello di aprire la scatola e di usarne il contenuto, per non correre il rischio di perderlo affatto. Del resto avviene talora che il coperchio si fa concavo alcune ore dopo, qualche giorno od anche un anno da che le scatole furono tolte dal bagno-maria: questo fenomeno dovuto allo sviluppo di gas prodotti dalla decomposizione delle carni, è sempre indizio di una profonda alterazione. Secondo Gannal, si impedisce che la decomposizione si manifesti collocando le scatole, un mese dopo che furono preparate, in una stufa riscaldata a + 60° circa, e lasciandovele per qualche giorno. Se in queste condizioni le scatole non si fanno convesse in modo permanente, offrono garanzia di lunga durata, la quale può essere di dieci, venti e più anni.

Le scatole chiuse col sistema Appert e con qualsiasi altro sistema, una volta aperte devono essere consumate in brevissimo tempo, altrimenti il loro contenuto con celerità si guasta.

In Italia, e specialmente a Torino, il metodo Appert, dice il Vallada nel già ricordato suo trattato di Polizia sanitaria, è conosciuto ed adoperato da più anni, ove si fecero dal Lancia, dal Rocca ed altri nel 1855 molte preparazioni di carni con questo sistema, le quali poi furono imbarcate sulle navi che trasportarono i nostri prodi soldati sul suolo di Crimea, e le relazioni che se ne ebbero furono assai favorevoli: che anzi varie di queste preparazioni la vinsero per bontà ed integrità di conservazione su quelle che erano venute dalla Francia: ma di ciò avremo più oltre ad occuparci.

Qual è l'azione del metodo Appert?

Il Gay-Lussac nel 1810 diede la seguente spiegazione teorica di questo metodo: allorchè una sostanza vegetale o animale è chiusa ermeticamente in un vaso e viene sottoposta a una temperatura superiore a + 100, decompone l'aria atmosferica con-

tenutavi, assorbe l'ossigeno, e per questo assorbimento diviene affatto imputrescibile, perchè si trova soltanto a contatto con azoto, che è un gas inerte. Però affinchè questo assorbimento dell'ossigeno si faccia, la quantità d'aria deve essere minima. Se, per colpa di chi deve riempire e chiudere i recipienti, ve ne rimane un po' troppo, l'assorbimento dell'ossigeno non è più completo, e la sostanza a poco a poco entra in decomposizione. Ma dopo gli studi e gli esperimenti compiuti dal Pasteur e comprovati dal Piria, dice il Vallada, sullo sviluppo degli agenti e dei fenomeni della fermentazione putrida, coi quali si è riconosciuto che le combinazioni e le decomposizioni per essa operata non si possono ascrivere alla medesima causa, che dà origine alle combinazioni ordinarie della chimica, operandosi essi esclusivamente sotto l'influenza di certi agenti, conosciuti col nome di fermenti, diversa assai deve essere la interpretazione da darsi all'azione spiegata ed agli effetti prodotti dal sistema Appert. Le fermentazioni si operano, come tutti sanno, sotto l'influenza dei *fermenti,* e questi colla sola loro presenza agiscono in modo che un dato corpo di composizione complessa si scinda in altri di una più semplice composizione, od inversamente determina la combinanazione di due corpi, senonchè tanto nell'uno che nell'altro caso il fermento adoperato si combini coi prodotti della fermentazione. Cotesti fermenti sono esseri organizzati che variano nelle diverse fermentazioni, e spettano ora al regno vegetale, piante crittogame microscopiche, *torule, micodermi,* ed ora al regno animale, piccolissimi *infusorii, vibrioni, momadi, bacterii,* alcuni dei quali hanno bisogno d'aria per vivere, altri invece vivono senza ossigeno libero, e muoiono anzi allorchè sono posti al contatto di questo gas, e dell'atmosfera. La putrida fermentazione può compiersi in presenza dell'aria, come contrariamente all'antica e comune credenza, non ha bisogno della medesima per manifestarsi, che anzi i suoi effetti e l'odore ributtante che l'accompagna sono molto più manifesti, quando l'aria non può aver libero accesso. In qualunque modo pertanto avvenga la morte di questi fermenti, la fermentazione non può aver luogo, ed i migliori metodi generalmente adoperati per conservare le sostanze alimentari, sono appunto fondati su questo principio. Quello d'Appert, col mezzo del quale, oltre al portare sulle carni

una temperatura superiore ai 100 gradi, alla quale cessa di manifestarsi ogni fenomeno vitale, e morir debbono perciò i fermenti che già in esse esistettero, si impedisce ancora per la saldatura perfetta delle scatole, che nuovi fermenti fecondi vi possano essere apportati, lascia facilmente comprendere la ragione della sua azione antiputrida tanto efficace e di sì lunga durata.

Dumas, illustre chimico, parecchi anni or sono, chiamò l'attenzione dei dotti sopra un fatto straordinario e assai notevole riguardo alla storia del metodo Appert. In una grande officina di preparazione di sostanze alimentari col suddetto metodo, accadde un anno che tutte le conserve di carni, sebbene ottenute senza trascurare nessuna delle avvertenze solite a praticarsi negli anni precedenti e praticate negli anni seguenti con felice esito, tuttavia in breve tempo si guastarono affatto. Secondo le congetture fatte dal Selmi, questo fatto potrebbesi spiegare nel modo, seguente, cioè che in quell'anno nell'aria fossero presenti germi di fermenti diversi da quelli che vi si trovano comunemente, ed i quali avessero resistito senza perire alla temperatura della ebollizione dell'acqua. E questa ipotesi non è punto strana, perchè si sa, o almeno si dubita fortemente, che esistano di simili esseri, di vitalità molto resistente, e si sa che qua e là in certe regioni compaiono per trasmigrazione straordinaria da lontane regioni, o per altre cause, miriadi d'individui di specie colà insolite di esseri viventi, specialmente di quelli di piccola mole, per farvi breve soggiorno e talvolta per perirvi tutti. Oppure si può supporre che in quell'anno le specie indigene e ordinarie di microfiti o di microzoarii, che costituiscono i comuni fermenti, si siano sviluppate con vigore insolito per cause diverse. Tale ipotesi si fonda sulla considerazione della natura proteiforme di tali esseri, i quali trovando nell'aria condizioni di nutrimento più proprie, o protetti dalla mancanza di esseri più grandi che loro sono nemici e che ne moderano lo sviluppo, possono prosperare con grande energia. Del resto non sono infrequenti altri consimili fatti in certi anni, per esempio, si è riconosciuto che le frutta ed altre sostanze si conservano coi metodi ordinari assai meno facilmente che in altri.

Il metodo Appert fu nel 1839 modificato da Fastier, il quale mette a scaldare i recipienti ripieni e aperti per un piccolo foro,

in un bagno-maria contenente sale comune, o meglio una miscela di sale e zucchero, in modo che la temperatura di ebollizione dell'acqua si elevi sino a 110°, avendo cura d'impedire che l'acqua della caldaia penetri entro i recipienti per la piccola apertura che si lascia alla loro sommità. Questa modificazione rende il metodo più costoso, ma offre il vantaggio di far espellere tutta l'aria contenuta nei recipienti e di assicurare meglio la distruzione dei fermenti che vi rimanessero; infatti la pratica mostrò, operando in grande in Francia, in Inghilterra e in Italia, la bontà di tale modificazione. Quando si giudica che tutta l'aria fu espulsa dal vapore d'acqua che esce con impeto, si chiude prontamente, senza lasciar raffreddare il recipiente, la la piccola apertura con vari modi, purchè la chiusura sia esatta; così, per esempio, una goccia di saldatura di stagno sola serve a meraviglia trattandosi di dover chiudere il foro praticato sopra il coperchio di scatole di latta.

Notando che la modificazione Fastier presenta l'inconveniente che col concentrarsi della soluzione salina l'operazione diventa irregolare e che la stessa soluzione, poichè sporca le scatole, rallenta il lavoro e talora fa mancare un buon risultato, Chevalier - Appert immaginò di evitare questi inconvenienti accrescendo la temperatura del bagno con una corrispondente elevazione di pressione.

Per semplificare il processo, l'autore lascia inoltre nelle scatole, come usava Appert, la piccola quantità d'aria che vi rimane. Ed ecco come procede: riempite le scatole e scaldatele, si immergono in una caldaia, bagno-maria, la quale ha un coperchio che si può chiudere con grossi chiodi e con tenaglie a vite. Si scalda l'acqua e con un manometro e una valvola di sicurezza si regola e si mantiene la temperatura fino al grado superiore a 100° che si desidera, senza alcun pericolo.

Secondo le osservazioni dell'esperimentatore la temperatura varia secondo l'alterabilità delle sostanze da conservare; così per la carne di bue e pei piselli la temperatura s'innalza fino al grado che corrisponde alla pressione di una metà o di un quarto oltre la pressione ordinaria, indicata dal manometro, mentre pei fagiuoli verdi basta la temperatura di 100°. La durata del riscaldamento dipende dal volume delle scatole, e varia

da mezz'ora a due o più ore, per la lentezza più o meno grande con cui si riscaldano le scatole; queste, trovandosi in un vaso chiuso sottoposte ad una pressione esterna che fa equilibrio all'interna di ciascuna scatola, non corrono pericolo di rompersi. Si apre il coperchio dell'autoclave e si estraggono le scatole quando la temperatura del bagno è discesa al disotto di 100°, perchè soltanto allora la pressione generale non è più necessaria per fare alla pressione dell'interno delle scatole il necessario equilibrio.

Martin di Lignac ideò nel 1854 di perfezionare il metodo Appert nell'intendimento di conservare la carne di bue in pezzi voluminosi. Egli introduce in scatole di latta di convenienti dimensioni 10 kil. di carne cruda non lavata; gli intervalli vuoti riempie con brodo concentrato e privo di grasso; chiuso e saldato il coperchio, colloca le scatole in un bagno-maria ad autoclave. Adattato il coperchio, scalda per due ore il bagno a + 108° e in seguito lascia raffreddare per mezz'ora. Aperta poi la chiavetta d'uscita portata dal coperchio, lascia sviluppare il vapore corrispondente all'eccesso di pressione e toglie il coperchio. A questo punto la temperatura interna delle scatole essendo ancora assai elevata, le parti loro hanno forma convessa per l'eccesso di pressione; con una punta di ferro trafigge la parete del coperchio di ciascuna delle scatole: l'aria viene allora scacciata dall'eccesso di vapore d'acqua, appena cessa d'uscire il quale, chiude, il forellino con una goccia di saldatura e l'azione è terminata. La carne così preparata non ha subito una disaggregazione molto avanzata e rimane più gradevole al gusto, dopo conveniente cottura, che non la carne preparata coi metodi precedenti.

Nell'intendimento poi di ridurre le carni ad un minor volume senza far loro perder la proprietà di riprendere il volume primitivo e le qualità loro alimentari coll'idratarsi di nuovo, lo stesso Martin di Lignac propone altro metodo, che ora esponiamo.

Si taglia la carne fresca in brandelli della grossezza di due a tre centimetri al più, i quali si distendono sopra reticelle di filo in una stufa in cui la temperatura sia di 35° e domini una rapida corrente d'aria; così la carne perde a poco a poco una parte della sua acqua. Quando la carne ha perduto la metà

del suo peso, cioè 50 parti d'acqua sopra le 77 parti per 100 che ne contiene, si colloca in scatole cilindriche di latta comprimendola fino a che per ogni litro di capacità si contengano otto razioni, ossia 2400 grammi di carne fresca disseccata; i vuoti si riempiono esattamente con brodo concentrato e caldo. Le scatole così ripiene si chiudono saldando il coperchio con stagno. Allora si collocano in un bagno-maria ad autoclave, come col metodo Chevalier-Appert, ove la temperatura s'innalza fino a 108°. Dopo mezz'ora di riscaldamento si lascia uscire l'eccesso di vapore, si toglie il coperchio e si ritirano le scatole dal bagno. La carne così preparata può essere mangiata appena tolta dalla scatola, oppure dopo averla fatta bollire per qualche tempo in 6 od 8 volumi d'acqua. Questo metodo riesce assai bene anche praticato su vasta scala.

Noi pure nel 1855 abbiamo preso la privativa per un bagno-maria ad autoclave con chiusura ermetica e munito di valvola di sicurezza, di regolatore del calore, e di termometro a mercurio. Questo bagno ha poi nel suo interno una griglia che ha per iscopo di non tenere mai le scatole in diretto contatto col vapore condensato, impedendosi in tal modo l'entrata dell'acqua nelle scatole che si possono guastare durante l'operazione.

Nel 1856 abbiamo pure preso la privativa per la cottura della carne a vapore con caldaie a doppio fondo per la circolazione separata del vapore e dell'acqua, e munite di serpentini. Con tali caldaie si ottiene una rilevante economia di spesa, di tempo e di mano d'opera. In dodici ore di lavoro con questo sistema di caldaie, noi cuocevamo la carne di 80 o di 90 buoi.

Nel 1868 prendemmo la privativa per la conservazione della carne e dei pesci col mezzo di speciali frigoriferi sui sistemi Carré e fratelli Siebl di Londra; ma l'abbandonammo stante il rilevante prezzo del bestiame.

La nostra idea per altro fu raccolta in seguito da altri industriali, i quali ne approfittarono per attirare un vivo commercio delle carni dall'una all'altra parte del mondo; così fu adottato in America, in Australia, a Londra ed in Germania, come già abbiamo visto da ciò che si è detto in precedenza.

Nel 1872 altra privativa abbiamo presa per un forno a placca e a griglia girante per la cottura delle carni arrostite, in umido

e lessate, e l'operazione delle scatole uso industriale e casalingo.

Nel 1881 altra privativa ottenemmo per una caldaia rotativa, di cui ne daremo a suo luogo la descrizione e il disegno.

Tutte queste privative per nuovi apparecchi o per modificazioni o perfezionamenti a quelli già inventati, ad un unico scopo mirano, cioè ad una lavorazione perfetta senza avarie. Questo scopo noi crediamo di averlo ottenuto. Ed infatti sopra *due milioni* ed *ottantamila* scatole confezionate in due mesi circa per conto del nostro Governo, dopo un anno di prova si sono trovate solamente 400 scatole, alcune in modo assoluto avariate, ed altre in modo dubbio. Notasi poi che questo rilevante numero di scatole si ottenne usufruendo del locale stesso e del personale necessario ad una limitata lavorazione di 5 o 6 mila scatole al giorno e con un'avaria del 2 al 3 0{0 sulle scatole preparate. Si vede la enorme differenza sia sulla quantità giornaliera di prodotto lavorato, sia sull'economia di tempo e di personale.

Della qualità, bontà e durata di conservazione dei nostri prodotti, lasciamo che lo dimostrino i certificati che ci vennero rilasciati dalle Autorità che ci onorarono di loro commissioni, e che riportiamo in nota al nostro metodo speciale per la carne di bue in conserva.

In un pranzo dato in Crimea, quando la pace era stipulata dai Rappresentanti dei diversi Governi belligeranti, cioè inglese, francese, russo ed italiano, si stabilì di degustare i prodotti alimentari conservati di diversa origine, ed atti a servire di adatto alimento alle truppe in marcia, e ad un buon rancio di riserva. Ad unanimità fu dichiarato che la nostra carne in conserva era la migliore di tutte le altre che si erano gustate. E fu precisamente in seguito a sì competente giudizio che il nostro Governo adottò la carne in conserva per il rancio di riserva e per l'approvvigionamento delle truppe rinchiuse nelle fortezze.

Anche il Governo prussiano, che nulla trascura per migliorare le condizioni igieniche del suo esercito, avrebbe esso pure adottata la carne in conserva per le sue truppe, ma in seguito a questioni internazionali serie, insorte precisamente quando ci aveva interpellati per la provvista di una forte quantità di scatole di

carne in conserva, mandarono a monte le intraprese e quasi ultimate trattative.

Il Principe Federico, in compagnia del conte Robillant, trovandosi a Torino mostrò il desiderio di visitare il nostro stabilimento. In quella occasione ci onorò di una commissione di scatole di carne in conserva per esperimentarla, ed in caso adottarla per il suo esercito. L'esperimento venne coronato da soddisfacente risultato, e mentre nel 1870 si trattava per la fornitura di una rilevantissima quantità di queste scatole, scoppiò la guerra tra la Germania e la Francia, in conseguenza della quale ogni trattativa fu interrotta, essendone stata vietata l'esportazione.

Il Governo prussiano per supplire a tale importante mezzo di vettovagliamento delle sue truppe adottò la *Erbswurrsle* o la *salciccia di piselli* inventata da un cuoco di Berlino certo Grüneberg. Questo genere di salciccia avendo dati splendidi risultati, il Governo decise di acquistare dall'inventore il metodo per confezionarla, e come di fatti lo acquistò pagandoglielo 37000 talleri, cioè 111000 marchi. Ed ora per conto del Governo è stato impiantato un apposito stabilimento per l'esclusiva confezione di questa salciccia. In questo stabilimento vi sono 40 caldaie; per ogni due caldaie vi sono 20 persone nella qualità di cuochi. L'intero personale si compone di 1200 individui, a capo del quale havvi l'inventore.

La pasta della salciccia, che quanto pare non è che miscuglio di carne e grasso di maiale, di farina di piselli, di cipolle e di quantità conveniente di sale, viene insaccata in intestina tenui di bue, e l'insaccamento si opera per mezzo di schizzatoi.

In questo stabilimento si lavorano giornalmente 225 quintali di lardo, 150 quintali di farina di piselli, 30 moggia di cipolle, 32 sacchi di sale del peso cadauno di chil. 62 1[2.

Nei primi tempi della istituzione di questo stabilimento si confezionavano, solamente dal mattino al mezzodì, 30000 salciccie al giorno, essendo limitato il vettovagliamento alle truppe del secondo corpo d'armata. Ora che anche il terzo corpo d'armata è provveduto di queste salciccie, la confezione ascende a 75000 salciccie al giorno. Per usare questa salciccia, del peso di circa mezzo chilogramma, basta farla bollire in acqua calda. Il soldato si serve della sua gamella per cuocerla.

Questa salciccia, utilizzata non è molto nelle manovre dell'armata francese, diede luogo a degli inconvenienti serii, cioè disturbi gravi alle vie digestive, in seguito alla fermentazione delle sostanze che entravano nella loro composizione.

Secondo i rapporti fatti al Governo francese dal dottor Garnier, è alla fermentazione sola che bisogna attribuire questi inconvenienti. Venne suggerito di aggiungervi una leggera quantità di acido salicilico per opporsi ad ogni lavoro di decomposizione perfetta.

Della massima importanza poi è nella conservazione degli alimenti, la scelta dei recipienti. Quelli di rame non stagnato e di zinco non possono venire adoperati, perchè le carni, gli erbaggi e simili, per lo più hanno reazione acida. I recipienti di *grès* o di terra ben verniciati sono ottimi; ma se la vernice loro è piombifera e poco cotta, non si devono usare. La maiolica non conviene a lungo per quelli che hanno reazione fortemente acida; la maiolica e la terraglia logora servono male, per essere imbevute di sostanze organiche nella loro massa. La latta serve per i vasi ermeticamente chiusi, quando non abbia traccia di irrugginimento e gli alimenti abbiano debole reazione acida. Nei vasi aperti la latta è più facilmente intaccata, specialmente nei punti di saldatura, perciò non serve in tali casi a lungo. I recipienti di latta, anche quelli delle conserve alimentari, a lungo andare comunicano agli alimenti un sapore leggermente metallico.

Salatura. — Ci siamo già occupati dell'importanza della salatura per la conservazione delle carni, nonchè delle principali norme per eseguirla al capitolo V, paragrafo III della **Parte Prima**. Ora non ci resta che di occuparci dei principali metodi ora in uso per la *salatura in grande*.

Premetteremo che la quantità di sale da impiegarsi, qualunque sia il metodo di salagione adottato, varia in rapporto alla specie di carne che si ha a sottoporre alla salatura, al genere di alimento con cui gli animali che la forniscono sono stati alimentati, nonchè secondo la stagione e lo stato igrometrico dell'atmosfera in cui si opera detta operazione: le carni molli necessitano una maggior quantità di sale, ed in quantità pure maggiore si dovrà impiegare il sale nella stagione calda che

non nella fredda. Il preparatore di queste carni deve quindi possedere le volute cognizioni o procurarsele con una attenta osservazione.

I metodi seguiti per la salagione delle carni in Irlanda ed in Inghilterra sono considerati i migliori: per la qual cosa è nostro debito descriverli.

Metodo di salagione irlandese. — Nell'Irlanda al primo di settembre si principia ad ammazzare i buoi grassi, da 5 a 7 anni, le cui carni salate debbono servire al personale della marina, e si continua fino al termine dell'anno.

Uccisi che sono, si lasciano raffreddare per un giorno intiero, si pongono a parte le carni più imbibite di sangue, e il rimanente delle carni viene tagliato in pezzi non minori di due chil. e non maggiori di sei, procurando che quelli del petto siano lasciati più voluminosi, e siano in vario senso incisi, affinchè il sale li possa meglio penetrare.

Il sale che si adopera è ridotto in polvere grossolana, ed è impiegato nella proporzione di 22 parti sopra 100 di carne. Quattro operai in otto ore possono salare 30 buoi del peso di chil. 225 ciascuno, oppure 40 vacche o 100 maiali, e per ciò fare si servono di grossi guanti di pelle e di certe specie di maniche serrate, composte di 2 o 3 pezzi quadrati di cuoio sovrapposti in parte gli uni agli altri, larghi e lunghi un poco più della mano, e muniti di grossi chiodi con grosse capocchie rivolte all'infuori. Con tali arnesi si soffrega fortemente col sale la carne, la quale passa per otto mani, assoggettata sempre a nuove fregagioni; indi è posta in appositi barili e la si lascia allo scoperto in luogo ventilato per 8 o 10 giorni almeno. In questa operazione si forma e si separa una certa quantità di salamoia.

La carne sottoposta a queste operazioni suole perdere circa il 1[16 del suo peso.

Trascorso il tempo necessario alla salagione, viene la carne collocata in barili di trasporto sopra un forte strato di sale di ottima qualità, avendo cura di mettere i pezzi di qualità inferiore al fondo, i mediocri nel mezzo, ed i migliori di sopra, usando inoltre la precauzione di non lasciar vani od interstizii fra di loro. Sopra ogni barile pieno di carne salata, vi si eser-

cita una compressione di circa 25 chil., la quale è protratta sino al momento di chiudere il barile, ed in allora si preme con tutta la forza un'altra volta durante alcuni minuti, e poi lo si chiude. Su uno dei fondi del barile si pratica poi un foro, in cui viene introdotto un tubo di vetro, nel quale si soffia con forza per provare se l'aria vi può penetrare; se ciò fosse, occorre cercare la fessura che le dà adito ed otturarla. Viene poi tolto il cosidetto cocchiume, si versa nel barile tanta salamoia quanta ne può ancora contenere, e si chiude il più ermeticamente possibile.

Rispetto alla carne di maiale da salare, si preferisce quella fornita da maiali stati alimentati ed ingrassati in gran parte coi cereali, perchè il lardo e la carne sono per consistenza, colore e bontà migliori; e questa viene tagliata in fette più sottili circa della metà di quelle della carne di bue.

Metodo di salagione inglese. — In Inghilterra si ha una cura speciale e si pongono in opera molte cautele per salare le carni; inoltre si separano, come vedremo, con diligenza le ossa, e suolsi aggiungere 300 grammi di salnitro per ogni barile di 138 chil., perchè questo costume ha la proprietà di conservare la carne fresca e di bell'aspetto. Gl'inglesi consumano in questa loro operazione, generalmente, ogni 8 chil. di carne, 1 chil. di sale, due terzi del quale, si presume, rimangano incorporati alla medesima ed un terzo cola in salamoia. La carne di vacca è da essi esclusa, perchè è d'inferiore qualità, mostrasi refrattaria all'azione del sale, e quindi si conserva molto di meno.

Volendo salare carni di bue, vengono le medesime disossate, perchè le ossa non ricevono il sale; il loro midollo con facilità si corrompe, e la carne suole guastarsi di preferenza attorno alle ossa, le quali offrono inoltre l'inconveniente d'impedire che sia esercitata la necessaria pressione sul contenuto dei barili. Coi metodi ora esposti, la carne può conservarsi sana ed intatta fino a 5 anni, anche allorquando viene trasportata nei più caldi climi.

Molto stimati e ricercati sono i prosciutti di maiali nutriti con ghiande e fave, che gl'inglesi preparano salandoli con otto

parti di sale ed una di nitro, e lasciano da 8 a 10 giorni in una cassa, e per uguale spazio di tempo in una salamoia in cui furono introdotte alcune foglie di lauro. Ritirati ed essiccati, vengono poscia esposti all'azione del calore per qualche tempo, oppure sono appesi alle travi del soffltto di camere fresche ma non umide, per farli asciugare, ovvero sono messi in apposite casse fra cenere stacciata.

Usasi pure in Inghilterra di lasciare i pezzi di piccola dimensione di porco, di montone, di bue e le lingue, per 12 ore, in una soluzione di sale per estrarne più facilmente le parti solubili e sanguigne, e quando sono asciugati si suole fregarli ogni giorno con 10 parti di sale ed una di nitro, e alla salamoia che fanno in questo frattempo suolsi aggiungere, per ogni 24 prosciutti, 150 grammi di sale ammoniaco e mezzo chil. di zuccaro greggio. In questo liquido sono ravvolti 7 od 8 volte ogni due giorni, poi sono lavati e sospesi in aria per una settimana, indi vengono leggermente affumicati per alcuni giorni, e infine, quando sono secchi, vengono collocati in istrati di sale o di lolla nelle rispettive casse.

Altri processi si seguono per la salagione delle carni, ma sono essi o poco pratici o troppo complicati: perciò ci limitiamo a quelli indicati tanto più che della salagione ci siamo pure occupati ed anche estesamente, parlando della confezione dei prosciutti.

Soltanto soggiungeremo che una precauzione importante da aversi nel compiere questa salagione è quella di non adoprare mai salamoia che ha già servito altra volta, giacchè questa, siccome carica di materiali organici, dopo che fu esposta all'aria, si altera grandemente, e diviene, come attestano gli scienziati, sede di sviluppo di un gran numero di alghe, di vibrioni e di altri esseri microscopici che operano come fermenti e possono costituire i germi di gravi malattie.

La salagione poi in grande dei lardi si fa presso a poco come abbiamo indicato al paragrafo VIII del capitolo XII, solamente occorre aggiungere una maggior quantità di sale e tenere detti lardi in catasta dai 3 ai 4 mesi. In tal modo essi consumano meno, ed una parte del sale adoprato in più, può essere utilizzato in altre salagioni.

Carbone. — È incontestabile che fra le sostanze atte a conservare le carni devesi annoverare il *carbone di legna*. Esso ridotto in fina polvere impedisce il contatto dell'aria, assorbe l'umidità ed i prodotti della putrefazione incipiente.

Questa polvere si può collocare direttamente sulla carne oppure sopra la carta con cui si è avviluppata la carne. Nel primo caso si ha l'inconveniente che la superficie della carne rimane imbrattata, ma la conservazione è meglio assicurata ; e d'altronde si può facilmente nettarla con una lavatura di acqua fresca.

Quando si ha carne nella quale il processo di decomposizione è incomiciato, si può venderla ancora, utilizzarla senza inconvenienti per chi la deve cucinare, tagliandole le parti alterate, avvolgendo il rimanente in un pezzo di tela, dopo di averlo ravvolto in buon strato di carbone lavato, e tenendo il tutto immerso per alcuni minuti nell'acqua bollente. Poscia si lava la carne con acqua fresca, e poi la si può far cuocere nel modo che si crederà.

Fuliggine. — Il Sanson propone di preparare in breve tempo le carni che si vogliono conservare a lungo avvolgendole in una densa poltiglia fatta colla fuliggine ordinaria dei camini. Le esperienze fatte, seguendo questo metodo, in Monaco nel 1824, dimostrarono che un prosciutto del peso di chil. 4 così preparato, aperto dopo 11 mesi, era perfettamente conservato. La poltiglia suddetta si fa con una parte di fuliggine e sei parti di acqua, la quale sarebbe pure utile che venisse condita con aceto.

Questo metodo ha però lo svantaggio, che per la fuliggine si comunica sempre alle carni un sapore amaro ed acre, al quale difficilmente si può abituarsi, e anche abituandosi possono succedere inconvenienti, come dichiarano gli osservatori, per la proprietà irritante delle materie di cui la fuliggine è composta.

Affumicamento. — Al paragrafo X del capitolo XV abbiamo diffusamente parlato di questo mezzo per la conservazione delle carni, quindi ci crediamo autorizzati di non più occuparcene, però merita che menzioniamo un metodo speciale seguito negli Stati occidentali dell'America del Nord per conservare i prosciutti, lingue ed altre carni affumicate o non destinate ad essere spe-

dite in altri paesi. Finora si usò cioè colà di cucire una per una le dette carni, entro sacchi di cotone imbevuti di calce prima di spedirle; pare che esse, preservate in tal modo, si mantengano magnificamente bene anche trasportandole in climi caldissimi.

Nei tempi più recenti però, onde risparmiare le spese considerevoli per procurare le stoffe di cotone e per cucirle, si è trovato un altro modo di preservazione più a buon mercato e molto più efficace, che è ora usato da tutti con miglior risultato, e consiste nel procedimento seguente:

Quando i prosciutti od altra carne, sono sufficientemente affumicati o disseccati, si involgono in carta finissima cosidetta *carta-seta*, od anche in tela finissima — imbevute ben bene di una soluzione alcoolica di lacca in tavolette con un po' di allume e di olio di oliva o di lino — in modo che il prosciutto o la carne sia ben rinchiusa da tutte le parti nella carta inumidita e che l'aria non possa penetrarvi.

Si è trovato che la proporzione migliore dei suddetti ingredienti sia: 1 parte di lacca in tavolette, 4 parti di alcool, 1|16 parte di allume in polvere ed 1|16 parte d'olio, frammischiati per bene e rivoltandoli senza interruzione in un vaso apposito.

Compiuta la soluzione vi si immerge la *carta-seta* o la stoffa fina, la si applica nel modo più regolare ad uno dei lati della carta o della stoffa, mettendo poi subito questa attorno al prosciutto o al pezzo di carne e attaccandola ben rasente a tutte le sue parti. Ben inteso che la carta dev'essere prima tagliata della forma proporzionale alla grossezza del prosciutto o del pezzo di carne. Quando la superficie del prosciutto o della carne è completamente ricoperta, si applica sulla carta ancora un altro strato della soluzione sopra menzionata, per cui essa penetri in ogni fessura o cavità del prosciutto o della carne e nel disseccare si stringa strettamente a tutte le parti di carne e di pelle. Dopo alcuni minuti la carta e lo strato della soluzione asciugano, e si può, volendolo, ricoprirla di un secondo pezzo di carta imbevuto o pennellato colla soluzione; ciò non è però necessario, avendo disimpegnato con cura la prima operazione.

Si hanno di vantaggio in questo nuovo modo di procedere:

1° Un risparmio del 75 ad 80 p. 0|0 in materiale, tempo e lavoro;

2° Si impedisce alla carne affumicata o disseccata un ulteriore disseccamento e si previene una diminuzione considerevole di peso, il che avviene nei modi usuali di procedere;

3° Lo strato della soluzione applicato all'infuori tiene perfettamente lontani l'acqua, l'aria e gli insetti;

4° La carne non perde affatto il sugo in essa contenuto ed il profumo prodotto dall'affumicamento;

5° La preservazione della carne è tanto completa, che la si può in tal modo conservare per anni intieri.

Eccoci alla fine dei principali metodi per la conservazione della carne macellata e confezionata, nonchè delle altre derrate alimentari del regno animale e vegetale; noi li abbiamo esposti perchè era dover nostro, ma ci teniamo a dichiarare che per il macellaio e il pizzicagnolo consideriamo siccome metodi utili, vantaggiosi e pratici, unicamente la *ghiacciaia* e il *frigorifero*, la *salagione*, la *stagionatura* e l'*affumicamento*, e quello di *Appert*.

§ II. — Carne di bue in conserva secondo il sistema *Lancia*. Specialità per l'esercito.

Come abbiamo descritti i principali processi per la conservazione delle carni e di altre derrate alimentari, non possiamo dispensarci dal parlare pure del nostro speciale sistema di *preparazione della carne di bue in conserva* per uso in ispecie degli eserciti, la quale si basa, con qualche modificazione, sul sistema d'Appert. E ciò lo facciamo non per la smania di emergere, ma solo per dimostrare come gli italiani, mentre s'inchinano riverenti davanti alle grandi scoperte ed alle invenzioni di questo secolo, senza distinzione di provenienza, le accolgono e le utilizzano, non cessano di arrabattarsi per rendere di maggior utilità le une, o per perfezionare o modificare le altre. Ed è precisamente ciò che abbiamo fatto noi col sistema di preparazione della carne in conserva, come si vedrà da quanto ora diremo.

Scelta degli animali. — Per la preparazione della carne in conserva noi curiamo con molta diligenza la scelta degli animali

che ci debbono fornire la carne da porsi in conserva. Anzitutto pretendiamo che siano buoi sanissimi, non troppo giovani, in ottimo stato di nutrizione, ma non molto grassi, ed aventi uno scheletro piuttosto leggero, e che macellati e ridotti in quarti e sprovvisti del grasso, pesino circa tre quintali.

Macellamento ed operazioni preparatorie. — Non ammettiamo al macellamento i buoi che non siano stati in riposo almeno 24 ore. Il metodo che noi adottiamo per ucciderli è la riunione di due sistemi, cioè dello *stiletto* e della *mazza*, di cui abbiamo parlato al paragrafo I, capitolo VI, cioè dopo di avere atterrato il bue con un colpo di stiletto al midollo spinale, diamo un robusto e ben diretto colpo alla nuca. La morte è istantanea, e quindi l'animale non ha a dibattersi in una penosa agonia che certo non ridonda a vantaggio della salubrità e conservazione delle sue carni. Dissanguato accuratamente l'animale, sparato, sventrato ed appeso si e come è stato detto al paragrafo I del capitolo VII viene lasciato sotto la pelle dalle 18 alle 24 ore in inverno, mentre si scuoia e si disossa subito nell'estiva stagione.

Disossamento e preparazione della carne da sottoporsi alla cottura. — Il disossamento viene eseguito con ogni cura, e i pezzi di carne ammaccati o imbevuti di sangue si scartano, come pure si mettono a parte i nervi, i tendini, le aponevrosi, le cartilagini, il grasso, ecc. La carne poi disossata si taglia a striscie di forma quadrilunga, di lunghezza variabile a seconda della dimensione del pezzo di carne, e di spessore pure variabile a seconda della capacità della scatola che deve contenerla: in genere da 6 a 12 centimetri.

Compiuta l'operazione di tagliuzzamento, tutte queste striscie di carne si fregano con una miscela di sale e droghe avente le proporzioni seguenti:

Per ogni 100 chil. di carne si porranno sale chil. 4, pepe 100 grammi, chiodi di garofano 50 grammi, cannella 50 grammi. Il sale dovrà frantumarsi in modo che risulti della grossezza di circa un pisello, e le droghe saranno grossolanamente pestate.

Le striscie di carne dopo di averle fregate colla miscela suindicata, si collocano in una madia o in un cassone, o meglio an-

cora, stante la maggiore facilità e comodità di trasloco alla cucina o laboratorio di cottura, sopra un piccolo vagoncino a ruote. Qualora poi la distanza dal sito dove si macella e si sala sia assai lontana dalla cucina, si può far costrurre una linea di ferrovia sul sistema Decouville.

Qualunque poi sia il genere di recipiente, di cui ci serviamo per tenere in salagione la carne, esso sarà costrutto e condizionato in maniera che la salamoia non abbia a colare al di fuori.

Nel deporre a strati a strati la carne nel recipiente, si gettano sopra di cadauno strato due o tre manate della miscela citata, e si fa in modo che al termine della salagione per ogni quintale di carne siansi della miscela consumati da chilogrammi 4,200 a chil. 4.500. La carne poi si lascia in salagione prima di sottoporla alla cottura da 12 a 24 ore, e ciò a seconda della stagione.

Confezione del brodo per la cottura della carne. — Subito dopo l'uccisione del bue si procede allo scuoiamento della testa e dei zampini e alla loro separazione, nel modo solito, dal corpo. La prima viene privata della lingua, delle corna e del cervello, e i secondi degli unghioni, e si l'una che gli altri vengono spaccati e lavati e gettati nella caldaia, dove poi si collocano le ossa, il grasso fusibile, i tendini, i nervi, le membrane, ecc., risultanti dal disossamento a cui però si uniscono i ritagli di carne, le carni ammaccate o sanguinolenti. Soggiungiamo poi subito che queste carni vengono per bene lavate e sbarazzate dal sangue, onde non abbiano a guastare, come si verificherebbe, il brodo.

Tutto questo miscuglio di ossa, di membrane, ecc., si farà bollire per 24 o 48 ore unendovi la salamoia ottenutasi dalla soluzione della carne: e durante l'ebollizione con un mestolo di ferro zincato o stagnato si toglie il grasso che viene a galla. Questo grasso poi viene deposto in recipiente di legno o di ferro o di metallo per lasciarlo depurare.

Ottenutosi in tal modo il brodo si passa alla cottura della carne. Prima però di indicare come noi procediamo a ciò, dobbiamo spendere due parole sulla caldaia che noi abbiamo fatta appositamente costrurre per la cozione di questa carne.

Caldaia rotativa per la cottura della carne a vapore secondo il sistema Lancia. — La nostra caldaia, come si vede dalla figura, non è altro che un cilindro a doppia parete collocato orizzontalmente fra due cavalletti di ferro, infissi nel pavimento. La bocca od apertura della caldaia è nel corpo della caldaia stessa. Quest'apertura che serve all'introduzione della carne, si chiude ermeticamente con adatto sportello, munito di vite. Nel centro di una delle sezioni della caldaia parte un tubo, che poscia si biforca. Una di queste biforcazioni va direttamente alla macchina a vapore e riceve il vapore, e l'altra è in diretta relazione con una vasca collocata al disopra del pavimento della

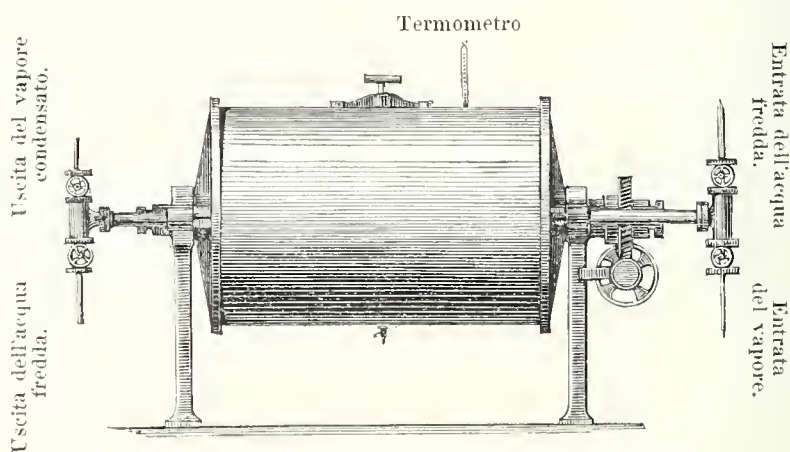



Fig. 164. — Caldaia rotativa (Invenzione *Lancia* con privativa N. 191, vol. LVII).

camera da 3 a 4 metri contenente acqua fredda, la quale è immessa nella doppia parete della caldaia. Sì l'una che l'altra diramazione di tubo sono munite di valvola con rubinetto a vite per regolare l'immissione del vapore e dell'acqua fredda circolante nella doppia parete della caldaia in modo che il vapore promuova l'ebollizione e l'acqua fredda determini a suo tempo il raffreddamento.

Dalla sezione opposta della caldaia partono due tubi, che poi si fondono in un solo sul perno della caldaia. Uno di questi tubi serve per condurre e scaricare il vapore e condurnelo dopo di aver circolato nell'interno della caldaia, e l'altro serve allo scarico dell'acqua fredda avvenuto che sia il raffreddamento.

A questa caldaia sarà assicurato un termometro a mercurio onde regolare la cottura, come è indicato alla figura 164.

Cottura della carne. — La carne tagliata e salata nei modi indicati in antecedenza, si pone nella caldaia ed in quantità da riempire per soli tre quarti la capacità della medesima. Il vuoto che rimane viene riempiuto col brodo bollente che abbiamo ottenuto dalla cottura delle ossa, ritagli di carne, ecc. Quindi si chiude con vite il coperchio della caldaia e contemporaneamente si apre il rubinetto del tubo che riversa nella doppia parete della caldaia il vapore, il quale poi uscendo per il tubo scaricatore va a riversarsi nella caldaia che serve all'ebollizione degli ossami e alla fondita del grasso. La circolazione del vapore nella doppia parete, fa sì che in 10 o 15 minuti, e ciò in correlazione alla maggiore o minore pressione del vapore, il contenuto della caldaia entri in ebollizione, in tal caso il termometro segna 80°, temperatura questa che possiamo oltrepassare e raggiungere i 90, ma non più. A questa temperatura la carne si lascierà bollire dai 25 ai 35 minuti, ed anche più a seconda della capacità della caldaia. In genere occorrono 20 minuti per una caldaia contenente sino ad 1 quintale di carne: da 25 a 35 per tre quintali; da 35 a 45 per una quantità superiore. La durata poi dell'ebollizione subisce varianti in ragione della più o meno grossezza dei pezzi di carne e della maggiore o minore durezza di detta carne. Durante l'ebollizione, ad intervallo di 3 a 4 minuti col mezzo di manubrio o di una puleggia si fanno fare 2 o 3 giri alla caldaia. Trascorso il tempo necessario all'ebollizione si chiude il rubinetto di immissione e di scarico del vapore e si apre quello di immissione e di scarico dell'acqua fredda, la quale circolando nella doppia parte della caldaia fa sì che in 15 o 20 minuti la carne è raffreddata ed in condizione di potere essere messa nelle scatole.

I vantaggi che si possono aver da questa caldaia sono i seguenti:

1° Un risparmio di circa due ore nella cozione della carne, e quindi risparmio di combustibile:

2° Un sollecito raffreddamento della carne;

3° Che essendo la caldaia munita di coperchio chiuso ermeticamente, si ottiene una temperatura maggiore degli 80° Réaumur, temperatura che non si arriva ad avere colle caldaie scoperte;

4° Che la carne non perde il suo aroma e le droghe che al medesimo si mescolano, non lasciando volatizzare le loro essenze, ma che penetrano nella carne;

5° Che la carne raffreddandosi nel suo sugo consuma molto meno ed è più saporita, conservando in sè il sugo medesimo.

Preparazione della carne per collocarla nelle scatole. — Appena che la carne è raffreddata, si toglie dalla caldaia, e si pone sopra graticci di legno collocati sopra un tavolato inclinato verso una delle sue estremità, perchè sgoccioli. In corrispondenza del punto inclinato del tavolo si può porre un recipiente destinato alla raccolta del liquido che lascia colare la carne.

In seguito un operaio fa la ripartizione di questa carne agli altri operai che sono incaricati di porla nelle scatole. L'operaio che fa la ripartizione e la distribuzione deve essere esperto e conoscitore, perchè deve consegnare a cadaun operaio una quantità proporzionata di carne dei quarti anteriori e di carne dei quarti posteriori onde farne poi la mescolanza quando si riempiono le scatole. Non occorre neppure dirlo che le scatole prima di riempirle debbonsi pulire colla massima cura.

Scatole cilindriche. — La riempitura delle scatole verrà fatta con criterio e molta cura, acciò siavi perfetta omogeneità nella massa della carne; cioè sianvi due o tre pezzi grossi di carne di diversa categoria, e rimanendo dei vani si ottureranno con ritagli di carne rimasti dalla lavorazione della carne. La parte di carne che sormonta l'orlo superiore della scatola verrà tagliata; indi con cilindro di legno di diametro inferiore al diametro della scatola, si comprimerà la carne in modo che rimanga un vuoto fra il piano superiore della carne e l'orlo superiore della scatola di 8 o 10 millimetri. Terminata la riempitura delle scatole, si pulisce il bordo superiore esterno ed interno delle scatole. Si tolgono le fibre di carne che possano far ostacolo alla saldatura, indi si applica il coperchio e si passano le scatole all'uomo incaricato della saldatura, saldatura che si eseguisce o a mano o a macchina. Saldate che siano, si portano tutte le scatole nel laboratorio per l'introduzione nelle medesime del sugo

condensato nel modo che ora esporremo, per mezzo di un piccolo foro esistente nel coperchio stesso.

Preparazione del sugo condensato. — Il brodo ottenutosi dalla cottura degli ossami, della carne, ecc., si filtra a mezzo di un pannolino o di un setaccio, e lo si depone in una caldaia avente il doppio fondo, affine di ridurlo ad 1|3 del suo volume.

Introduzione del sugo condensato nelle scatole. — Il brodo così ridotto ed ancora caldo viene messo in una vasca che si sopraeleverà dal suolo di 3 metri circa. Questa vasca sarà collocata al disopra di un banco, dove gli operai debbono attendere alla introduzione di questo sugo nelle scatole. Dalla vasca parte un tubo conduttore del brodo, il quale alla distanza da 60 a 70 centimetri al disopra del piano superiore dal banco prende la forma di T, cioè si divide in due branche orizzontalmente dirette una a destra e l'altra a sinistra prolungandosi quanto è lungo il banco. Tali branche hanno ad ogni distanza di 75 centimetri dei rubinetti provvisti di un tubo di gomma della lunghezza da 60 a 70 cent. aventi alla loro estremità uno schizzetto, il quale serve all'introduzione del sugo nelle scatole. In questo modo colla maggiore facilità e prontezza si completa la riempitura delle scatole, le quali si passano poi all'incaricato alla saldatura per la chiusura del foro del coperchio, previo controllo di peso.

Operazione definitiva per la conservazione delle scatole. — Le scatole così saldate si collocano in una caldaia ad autoclave disposte a strati sovrapposti gli uni agli altri, sino a che è ripiena. Indi vi si versa acqua prossima all'ebollizione e in quantità sufficiente, e si copre la caldaia col coperchio, il quale è munito di vite, di termometro a mercurio e di valvola di sicurezza.

L'introduzione del vapore nella caldaia si farà a gradi a gradi, affinchè l'acqua non passi subito all'ebollizione, e non si abbia conformità di temperatura nei diversi strati di scatole. Quando il termometro segnerà 80° R. si regolerà il rubinetto dell'immissione del vapore in modo che la temperatura si innalzi e si mantenga in modo costante dagli 82° agli 85° di Réaumur per lo spazio da ore 1 1|2 a 2 o 3, e ciò a seconda della grossezza delle

scatole, e a seconda pure dello stato di cottura della carne in scatola.

Trascorso il tempo ora detto, si chiude il rubinetto del vapore, e si mantengono nel bagno le scatole sino a che la temperatura si abbassi ai 60° R. si aprirà il rubinetto che si trova verso il fondo della caldaia per l'uscita dell'acqua e del vapore. A raggiungere tale abbassamento di temperatura, scorrono, in genere, dai 20 ai 30 minuti.

Subito dopo si toglierà il coperchio della caldaia e uno o più operai ben esperti estraggono con celerità le scatole ad una ad una. Essendo le dette scatole ancora calde, l'occhio esercitato dell'operaio, rileva con facilità se l'operazione è ben riuscita.

Le scatole che al momento dell'estrazione dalla caldaia di pressione si presentano gonfie, dure, con dischi rialzati convessi, opponenti resistenza al loro schiacciamento sono ritenute per buone ed a tenuta d'aria: quelle invece che presentano il coperchio piano e cedevole sono da considerarsi come difettose, perchè non a tenuta d'aria, e ciò probabilmente a cagione di qualche forellino o di imperfetta saldatura. Queste scatole debbono mettersi a parte per sottoporle ad un accurato esame, e vedere se possono essere riparate, praticando un altro foro, onde aggiungervi la quantità di sugo mancante. Il nuovo forellino verrà saldato, come verranno risaldate le parti avariate della scatola.

Le scatole così riparate si porranno da parte per sottoporle ancora per mezz'ora od anche un'ora, e ciò a seconda della grossezza della scatola, all'azione della caldaia ad autoclave: affine di eliminare l'aria che potessero ancora contenere. Estratte che si abbiano le scatole dall'autoclave, se esse non presenteranno apparentemente alcun difetto, si porranno in disparte per un dato tempo per assicurarsi della loro ottima riuscita; quelle poi che dopo questa seconda operazione offrissero ancora difetti, si distruggeranno.

Etichette e verniciatura delle scatole. — All'oggetto di proteggere le scatole dalla ruggine ed anche nell'intendimento di dare alle medesime un migliore aspetto, si usa o di coprirle con etichette litografate o di colorirle con vernice.

Il nostro Governo ha adottato il sistema di fare colorire le scatole di carne con vernice essiccativa di tinta marrone chiaro. Tale coloritura si eseguisce nel modo seguente. In sporte formate di fili di ferro, si pongono di fianco le scatole separate l'una dall'altra, e si tuffano una o due volte di seguito nel recipiente contenente la vernice, e poi si appendono per lasciarle sgocciolare, e scorsi alcuni minuti si appoggiano sopra telai che sono sostenuti da cavalletti o da altro mezzo per farle asciugare. Compiuto che sia l'asciugamento, si fanno con queste scatole diverse cataste di maggiore o minor volume a seconda della grossezza delle scatole, e cioè cataste da 1000 o da 5000 scatole, e distanti l'una dall'altra, onde poterle di tratto in tratto visitare e constatare il loro stato di conservazione.

Che questo nostro sistema di preparazione della carne in conserva, corrisponda allo scopo per cui l'abbiamo studiato e messo in esecuzione, lo dicano i seguenti documenti:

MINISTERO DELLA GUERRA
DIREZIONE GENERALE
DIVISIONE SERVIZI AMMINISTRATIVI
Sezione sussistenze.

Si dichiara che i signori **Rocca Giuseppe** e **Fratelli Lancia** si resero deliberatari per la provvista di considerevole quantità di carni di bue in conserva, di cui l'amministrazione militare faceva acquisto per fornirne il Corpo di spedizione in Oriente, e che disimpegnarono un tale servizio con soddisfazione non essendosi mai elevato richiamo di sorta nè sulla qualità delle carni, nè sul modo con cui erano preparate, nè nella puntualità a consegnarle nei termini prefissi dal loro contratto.

Torino, il 31 ottobre 1857.

Il Direttore Capo Divisione
firmato: Ottone.
Visto: *Il Direttore Generale*
firmato: Pettinengo.

Per copia conforme all'originale da cui venne desunta, e con cui collazionata concorda.

In fede

Torino, li 5 dicembre 1868.

Gio. Antonio Traversa, *notaio*.

MINISTERO DELLA REAL CASA

Brevetto N. 37.

S. M. IL RE VITTORIO EMANUELE II

Per le favorevoli informazioni avute della moralità di **Giuseppe** e **Vincenzo fratelli Lancia,** negozianti di salumi e di altri commestibili in questa Capitale, e per un riguardo ai servizi che da varii anni prestano alla Real Casa nella provvista di generi del loro negozio, volendo dar loro uno speciale contrassegno della sovrana sua protezione, ci ha ordinato di concedere ai medesimi la facoltà di fregiare dello *Stemma Reale* l'insegna della loro bottega.

Rilasciamo pertanto ai predetti signori fratelli Lancia il presente Brevetto onde consti dell'accennata concessione a loro personale.

Torino, addì 8 marzo 1860.

Il Ministro della Casa del Re
NIGRA.

EUGENIO DI SAVOIA PRINCIPE DI CARIGNANO

In seguito delle supplicazioni a Noi dirette dalli **Fratelli Lancia,** negozianti di commestibili in questa Capitale, ed in vista delle favorevoli informazioni avute sulla probità e moralità loro, di buon grado per il presente da Noi firmato, munito del Nostro sigillo e controsegnato dal Nostro segretario intendente generale della Casa, gli concediamo la facoltà di fregiare del Nostro Stemma l'insegna della loro bottega e di assumere il titolo di provveditore della Nostra Casa.

Mandiamo al predetto Nostro segretario ed intendente generale di registrare il presente, che tale è Nostra mente.

Dato in Torino, 1° gennaio 1861.

EUGENIO DI SAVOIA.
CARLO CAMPORA.

REGNO D'ITALIA

MINISTERO DELLA GUERRA
DIREZIONE GENERALE DEI SERVIZI AMMINISTRATIVI

Divisione Sussistenze.

Si dichiara che i signori **Giuseppe** e **Vincenzo fratelli Lancia**, negozianti in questa città, ai quali fu aggiudicata negli anni 1855, 1559 ed in quello corrente, la provvista di considerevoli quantità di carne di bue, preparata in conserva per uso del regio esercito, corrisposero pienamente agli obblighi assunti, sia per la puntualità delle provviste, sia anche per la qualità del genere.

Torino, li 19 settembre 1864.

Sottoscritti: *Pel Direttore Capo di Divisione*
Dep. E. Monsacchi.

Visto: *Il Luogotenente incaricato della Direzione Generale*
Firmato: Incisa.

Per copia conforme all'originale da cui venne desunto, e con cui collazionata concorda.

In fede, Torino li 19 ottobre 1877.

Gio. Antonio Traversa, *notaio.*

Visto per la legalizzazione della firma del notaio Gio. Antonio Traversa alla residenza di Torino.

Torino, li 19 ottobre 1877.

Il Presidente
Cassolo.

IL CONTE COELLO DE PORTUGAL

Ministro Plenipotenziario di Spagna in Italia

Certifica che i signori **fratelli Lancia** e **L. Olivieri**, fabbricanti di di carne in conserva, nei loro contratti di 700 mila scatole di carne

fatte nel 1876 ed in quello di altre 300 mila nel 1877 per l'armata spagnuola di Cuba, hanno adempito a tutte le condizioni del patto stabilito col maggior zelo e con l'onorabilità più squisita.

Il Governo di Spagna e le Autorità superiori dell'isola di Cuba sono state altamente soddisfatte delle scatole fabbricate in Torino e Bologna.

In testimonianza del quale do questo certificato.

Roma, li 22 marzo 1878.

Il Ministro di Spagna
Firmato — Conte De Coello.

PARERE

della Commissione di sorveglianza N. 1, sovra un nuovo sistema proposto dalla Ditta Lancia e C. per la confezione delle scatole di carne in conserva.

La Ditta Fratelli Lancia di Torino, attuale assuntrice della confezione delle scatole di carne in conserva pel regio esercito nello Stabilimento militare di Casaralta, sin dal principio della lavorazione in corso, proponeva una modificazione all'attuale metodo di preparazione e cottura della carne che invitava ad essere preso in considerazione, come che promettente di risultati tali. che qualora le promesse fossero state confermate dai fatti, avrebbe meritato gli onori della preferenza sull'antico.

Autorizzata la Commissione predetta a far studi ed esperimenti sul proposto sistema, ed invitata con ufficio del sig. colonnello direttore di Commissariato militare in data 10 corrente ad emettere il proprio parere sui vantaggi che questo può presentare in confronto a quello sinora in uso, ha potuto convincersi che le proposte modificazioni dànno per risultato:

1° Economia di mano d'opera, e minor consumo di materiale;

2° Miglior bontà del prodotto e maggior certezza della sua durata e conservazione.

Toccando di volo le considerazioni che riguardano la parte economica perchè non spettanti che accessoriamente al nostro assunto, porteremo la nostra attenzione a ciò che vi può essere di pregievole e

degno d'essere preso in esame in quelle che riflettono tecnicamente la confezione.

Una caldaia cilindrica perfettamente chiusa e girante è sostituita alle caldaie fisse a doppio fondo attualmente in uso per la cottura delle carni. Tale caldaia, come appare dall'unito disegno, consta di un cilindro a doppia parete collocato orizzontalmente su due cavalletti in ferro fissi al terreno. Un'apertura nel corpo della caldaia stessa, apertura che si chiude ermeticamente con sportello a vite, permette l'introduzione nel recipiente della carne da cuocersi. Un tubo d'ingresso collocato al centro di una delle sezioni e comunicante colla macchina a vapore immette il vapore stesso fra le due pareti regolato da rubinetto moderatore a vite. Altro rubinetto pure nel corpo della caldaia ma collocato nella parte opposta all'apertura suaccennata e comunicante pure collo spazio interparietale serve a dar esito al vapore che si condensa fra le pareti finchè la caldaia e la massa di materiale in essa contenuta non è riscaldata. Al centro della sezione opposta al tubo di immissione evvi quello di egresso del vapore di cui è egualmente regolata l'emissione da altro rubinetto moderatore. Un termometro fisso al tubo d'emissione del vapore misura i gradi di temperatura nella caldaia. La capacità utile della medesima è di chil. 150 di carne.

Ridotta la carne in pezzi d'un chilog. a un chilog. e mezzo, spogliata delle parti grasse, dei legamenti, tendini, aponevrosi, ecc., e come si pratica attualmente viene immessa nella caldaia colla quantità di sale e droghe ora prescritte, ma senza averle fatte subire in antecedenza la salatura e l'aromatizzazione per 12 a 15 ore, giusta l'attuale precetto. Aggiuntavi la voluta quantità di brodo già preparato all'uopo (12 chilogrammi per chil. 150 di carne, onde si abbia una specie di carne lessata più che arrostita mentre coll'attuale sistema occorrono 60 litri per 200 chil. di carne) chiuso a vite lo sportello, immesso il vapore fra le due pareti ed impresso alla caldaia il movimento rotatorio permanente sul suo asse a mezzo di puleggia mossa dal vapore, in 35 minuti circa la carne subisce il grado di semicottura prescritto dal Capitolato all'art. 46, ottenendosi che tutti i pezzi siano uniformemente cotti, lo che è difficile ottenere, se pure avviene, col metodo in uso per la differenza di peso e forma di diversi pezzi che contemporaneamente bollono e galleggiano in un mezzo liquido di non uguale temperatura e provenienti dalle diverse parti del corpo dell'animale. Trasportata poi sui graticci la carne e lasciata raffreddare, passa ad essere rimondata di nuovo per essere riposta nelle scatole giusta la pratica in uso.

Le prescrizioni che regolano l'attuale preparazione delle carni vogliono che le medesime ridotte in pezzi, debitamente accatastate, dopo

essere state asperse di sale e droghe nelle segnate proporzioni, subiscano per un tempo che non può essere minore di 12 a 15 ore l'azione del sale e delle droghe acciò ne vengano compenetrate ed aromatizzate prima d'essere immesse nelle caldaie ove il grado di semicottura prescritto non si compie in meno di due ore a due ore e mezzo.

Il risultato delle due prove comparative fatte dalla Commissione ha permesso di rilevare:

1° Che mentre col metodo ora in uso è richiesto che la carne ridotta in pezzi, salata ed aromatizzata stia esposta all'aria da 12 a 15 ore certo non senza perdita di parti alibili per lo sgocciolamento favorito specialmente dall'azione del sale; quest'atto preliminare di così fatta permanenza della carne non è necessario ed anzi dannoso potendo i pezzi di essa appena salati esser messi nella caldaia e gli aromi esser versati in tutta la loro quantità subito dopo. Ciò non costituisce una differenza lieve, sia perchè non si disperde per tal modo alcuna parte alibile ed aromatica, come perchè non è senza rischio di danni l'esposizione della carne all'aria per lungo tempo, riferendoci con ciò a quanto il pulviscolo aereo possa inquinare la carne stessa;

2° La nuova maniera di cuocere la carne impedendo la dispersione de' principii aromatici della medesima fa che risulti più saporosa naturalmente e si possa far risparmio sulla quantità di aromi che è solito aggiungersi per la confezione ordinaria in uso in questo Stabilimento;

3° Che il grado di semicottura col nuovo metodo è riescito non solo così bene come col metodo antico, ma più uniforme, certo perchè i pezzi sono egualmente e contemporaneamente investiti dal liquido a temperatura uniforme nel moto rotatorio della caldaia;

4° Che coll'attuale metodo della bollitura nelle caldaie aperte si hanno non più di 100 gradi di temperatura ed anzi meno di 100 negli strati superiori del liquido, causa questa della non uniforme cottura che si riscontra in taluni pezzi, mentre col nuovo si può spingere il calore a gradi più elevati. Ciò può essere di non lieve importanza. Se è vero ciò che distinti osservatori oggi attestano, che la putrefazione cioè avvenga per *batteri* e fra questi il *bacillus subtilis* che resiste ad alte temperature (gr. 120-130) si sarà più prossimi alla sicurezza contro la putrefazione potendo elevarla a volontà a gradi maggiori, locchè è fattibile solo col nuovo sistema. E per la stessa ragione può esser utile che la carne non venga esposta per lungo tempo all'aria. Risulta chiaro poi dall'altro canto che il nuovo metodo è favorevole anche perchè si raggiugne lo scopo di avere un'eguale quantità di prodotto in minor tempo, con minor impiego di mano d'opera e di combustibile.

Circa la nuova scatola proposta, nella occasione di questo esame, la Commissione opina che lasciando a parte il quesito d'opportunità in attinenza ai mezzi d'imballaggio, di facilità di collocamento nelle casse e trasporto successivo, essa nuova scatola essendo composta di soli due pezzi, corpo propriamente detto e coperchio, e non occorrendo quindi che una sola saldatura, quella del coperchio, presenti considerevole vantaggio sull'altra attualmente in uso per l'assai minor facilità di sconnessioni, considerando che i guasti avvengono ordinariamente e con maggior facilità e frequenza ove esistono le saldature. L'attuale ne ha per un'estensione di cent. 52, la proposta per cent. 31.

Per le suesposte considerazioni la Commissione non esita quindi ad emettere voto favorevole al proposto nuovo metodo di confezione della carne in conserva, come ritiene siano da tenersi in conto i pregi che presenta il modello della nuova scatola in confronto dell'altro.

Bologna 16 giugno 1881.

I Membri della Commissione:

firmati: A. Samuelli, capitano medico — Il Contabile E. Ercole. — Capitano Veterinario Dinna Felice. — Il Colonnello Medico Cipolla. — Il Tenente Commissario G. Margiocchi.

DIREZIONE TERRITORIALE
DI COMMISSARIATO MILITARE
del VI Corpo d'Armata.

Il sottoscritto dichiara, previa autorizzazione concessa dal Ministero della Guerra con dispaccio N. 5022 del 28 giugno 1891 – Divisione sussistenze;

Che i sigg. **Fratelli Lancia**, dimoranti in Torino, per effetto di regolari contratti assunsero la fornitura delle scatolette di carne di bue in conserva negli anni seguenti:

1877	500,000	scatolette
1879	550,000	„
1880	156,000	„
1880	230,000	„
1881	150,090	„

1882	500,000	scatolette
1883	300,000	"
1884	700,000	"
1885	500,000	"
1886	1,000,000	"
1886	1,000,000	"

Negli anni 1888 e 1889, benchè le forniture, per un complessivo numero di 3,000.000 di scatolette di carne di bue in conserva, venissero deliberate rispettivamente ai sigg. Benfenati Luigi e Sogno e C., tuttavia la fabbricazione delle medesime venne eseguita dai prementovati **Fratelli Lancia.**

Le forniture di cui sopra vennero eseguite nello Stabilimento Militare di Casaralta, in Bologna, pel servizio delle R. truppe, con piena soddisfazione dell'Amministrazione.

Bologna, addì 30 giugno 1891.

Il Ten. Colonnello Commissario Direttore interinale

DUPRÉ ff.

APPENDICE

CAPITOLO I.

Legislazione

§ I. — Legge sanitaria.

La Legge sulla tutela della igiene e della sanità pubblica in data 22 diecmbre 1888, n. 5849, serie 3ª ha le seguenti disposizioni, la cui conoscenza interessa gli esercenti macellai e pizzicagnoli.

I fabbricanti o negozianti di ogni specie di sostanze alimentari sono soggetti a speciale vigilanza rispetto alla sanità pubblica (art. 22).

Chiunque vende, (art. 42) ritiene per vendere o somministrare come compenso a' proprii dipendenti, materie destinate al cibo od alla bevanda, che siano riconosciute guaste, infette, adulterate, od in altro modo insalubri e nocive, è punito con pena pecuniaria di L. 10, estensibile a L. 100, e col carcere da 6 giorni a 3 mesi, oltre la confisca delle materie.

Nella stessa pena incorrerà chi con la cattiva stagnatura o in altro modo renda nocivi alla salute attrezzi o recipienti destinati alla cucina o a conservare alimenti o bevande.

Non possono essere impiegati (art. 43) nelle preparazioni delle sostanze alimentari, i colori nocivi specificati in apposito elenco, che riporteremo dopo menzionate le disposizioni della legge sanitaria.

Chi impiega in qualche modo tali colori per la colorazione delle sostanze o vende tali sostanze così colorate, viene punito con la pena pecuniaria estensibile a L. 500, ed in caso di recidiva con la chiusura dell'opifizio o del negozio.

Le contravvenzioni alle prescrizioni dei regolamenti locali d'igiene (art. 60), per le quali non siano dalla legge sanitaria, stabilite pene

speciali, sono punite con pene pecuniarie da 51 a 500 lire, salvo sempre le pene maggiori sancite dal Codice penale pei reati da esso previsti.

Le pene portate dalla legge sanitaria (art. 66), sono applicate dalle Autorità giudiziarie competenti.

Le pene pecuniarie (art. 67) comminate da detta legge sono commutabili nel carcere o negli arresti a termini e nei modi prescritti dal Codice penale.

ELENCO DEI COLORI NOCIVI che non devono essere usati in nessun caso nelle preparazioni delle sostanze alimentari e delle bevande, nella colorazione delle carte per involti di materie alimentari e nella colorazione dei recipienti destinati alla conservazione delle sostanze alimentari stesse (Decreto Reale 18 giugno 1890 in applicazione dell'art. 43 della *Legge sanitaria*).

A. — *Colori inorganici.*

COLORE		NOME PIÙ COMUNE	SOSTANZA NOCIVA CONTENUTA	SINONIMI PIÙ NOTI O VARIETÀ DELLO STESSO COLORE
Azzurro	1	Indaco di rame. . .	Rame	
„	2	Bleu di montagna. .	Rame	Bleu minerale, inglese, di Amburgo, di calce, di rame, di Cassel, di Neuwied, azzurrite, pietra di Armenia, crisocolla azzurra.
„	3	Ceneri azzurre . . .	Rame	
Giallo	4	Gialli di cromo. . .	Piombo e cromo .	Giallo di cromo, arancio di cromo, rosso di cromo, giallo di Colonia.
„	5	Giallo di Cassel . .	Piombo	Giallo minerale, di Montpellier, di Parigi, di Verona, di Turner, giallo chimico.
„	6	Giallo di Napoli . .	Antimonio, piombo	Antimoniato di piombo, terra di Napoli, giallolino, gialligno.
„	7	Orpimento.	Arsenico	
„	8	Realgar.	Arsenico	Risigallo.
„	9	Solfuro di Cadmio. .	Cadmio	Giallo brillante.
„	10	Oro musivo	Stagno	
„	11	Ioduro di piombo . .	Piombo	
„	12	Massicot o litargirio .	Piombo	
„	13	Giallo di barite. . .	Bario	Giallo d'oltremare, cromato di barite.

(Segue) **A.** — *Colori inorganici.*

COLORE		NOME PIÙ COMUNE	SOSTANZA NOCIVA CONTENUTA	SINONIMI PIÙ NOTI O VARIETÀ DELLO STESSO COLORE
Giallo	14	Giallo bottone d'oro .	Zinco	
Verde	15	Cinabro verde . . .	Piombo	Verde di olio, verde di cromo, verde di Napoli.
„	16	Verde Milory. . . .	Piombo	
„	17	Verde di Brema . .	Rame	
„	18	Verderame	Rame	
„	19	Verde di montagna .	Rame	Malachite, verde di Brunswik, malachite artificiale.
„	20	Verde di Scheele . .	Rame ed arsenico.	Verde originale, patentato, imperiale, di Cassel, di Parigi, di Lipsia, svizzero, di Mitis, nuovo, di Neuwied, maggio, scenografico.
		Verde di Schweinfurt.	Rame ed arsenico.	Verde di Kirchberg.
		Verde di Vienna . .	Rame ed arsenico.	
		Verde Paolo Veronese	Rame ed arsenico.	
		Verde inglese . . .	Rame ed arsenico.	
„	21	Verde minerale. . .	Arsenico, piombo, rame	
Rosso	22	Cinabro.	Mercurio	
„	23	Rosso d'antimonio. .	Antimonio . . .	Cinabro d'antimonio.
„	24	Minio	Piombo	
„	25	Cromato di piombo rosso	Piombo	Rosso Saturno.
„	26	Litargirio	Piombo	
Bianco	27	Bianco di piombo . .	Piombo	Biacca, cerussa, bianco di Krems, bianco di Kremmitz, bianco di Vienna, di Londra, di Olanda.
„	28	Solfato di piombo. .	Piombo	
„	29	Bianco di zinco. . .	Zinco	
„	30	Bianco di Griffiths .	Zinco	

Il solfato di rame è tollerato nelle conserve di legumi verdi nella proporzione non più di 1 decigramma di rame metallico per chilogramma di materiale conservato.

B. — *Colori organici.*

Gommagotta.

Materie coloranti artificiali derivate dal catrame ad eccezione delle seguenti: crisoidina, azoflavina, rocellina, ponceau, bordeaux, scarlatto di Biebrich, giallo naftol S, fucsina solfonata, genziana.

Sono proibiti anche i colori sia inorganici che organici, non previsti nel presente elenco, i quali contengano le stesse sostanze nocive (composti di Antimonio, Arsenico, Bario, ad eccezione del solfato, Cadmio, Cromo, Mercurio, Piombo, Rame, Stagno, Zinco) o altre sostanze tossiche.

§ II. — **Regolamento sanitario.**

Il Regolamento per l'applicazione della Legge sulla tutela dell'igiene e della sanità pubblica, approvato con Decreto reale 9 ottobre 1889, n. 6442. all'art. 63, dispone che, i medici provinciali e gli ufficiali sanitari comunali o in loro vece le persone delegate, possono procedere in qualunque tempo ad ispezione degli spacci e delle sostanze soggette alla vigilanza sanitaria, a mente del già citato art. 22 della legge.

Costoro quando vi sia motivo di contravvenzione per vendita illecita di sostanze, o per vendita di sostanze nocive alla salute, redigono verbale che va pure firmato dal contravventore, e qualora questi si rifiuti a firmare, ne viene fatta menzione nel verbale stesso.

Le sostanze sono, qualora occorra, sottoposte al sequestro, chiuse e suggellate con firma di chi assiste all'ispezione e dell'esercente, il quale rifiutandosi a firmare, l'ispettore ne fa dichiarazione.

A mente dell'articolo 133 della Legge comunale e provinciale 10 febbraio 1889, n. 5921 (serie 3ª), sempre in correlazione al disposto dell'art. 63, se le sostanze sequestrate sono putrefatte o soggette a putrefazione o pericolose in qualunque modo alla salute pubblica, i medici provinciali e gli ufficiali sanitari promuovono d'urgenza dal Sindaco, la distruzione. Il verbale fa fede in giudicio fino a prova in contrario.

Le sostanze sospettate nocive (art. 64), vengono sottoposte a sequestro provvisorio, e di quelle che devono essere sottoposte ad analisi viene suggellato il campione con la firma di chi assiste all'ispezione e dell'esercente, il quale se si rifiuta a firmare, l'ufficiale sanitario o chi per

esso ne fa menzione sull'etichetta apposta al campione stesso e nel verbale.

Qualora si tema che le sostanze sottoposte a sequestro provvisorio vengano trafugate o smerciate, il medico provinciale o l'ufficiale sanitario comunale, promuove dall'Autorità comunale, provvedimenti che saranno atti ad impedire la vendita o il trafugamento.

Se dall'analisi risultano gli estremi per la contravvenzione, la pratica viene rimessa all'Autorità giudiziaria; diversamente il Sindaco dà notizia all'intervenuto dell'esito negativo dell'analisi.

L'art. 84, lettera *b* e *e* di detto regolamento, dichiara che debbonsi ritenere quali cause d'insalubrità gli scarichi luridi di qualunque materia che si riversano sulle spiaggie dove fronteggiano abitazioni, e il deposito sulle strade e presso gli edifizi abitabili, di rifiuto di immondizie, di materie putrefattibili o di oggetti nauseanti ed incomodi per esalazioni o tali da viziare l'aria respirabile.

Secondo l'art. 102, ogni borgo o città che abbia la popolazione superiore a 6000 abitanti, deve avere almeno un macello pubblico, sorvegliato dall'Autorità sanitaria comunale, con divieto di macellare fuori di esso. Detto macello deve essere provvisto degli apparecchi e dei mezzi necessari per un accurato esame delle carni macellate.

Anche nei comuni o frazioni di città sprovvisti di macello pubblico, vanno applicate le stesse regole stabilite per i macelli pubblici, prima di abbandonare gli animali o parte di essi alla consumazione pubblica. In tal caso viene fissato un orario per la macellazione privata; e quando ciò non sia possibile per qualsiasi causa, chi intende macellare deve darne preavviso o all'ufficiale sanitario o al veterinario comunale.

Gli animali affetti da *rabbia*, *moccio*, *farcino*, *carbonchio*, *vaiuolo* o da altra malattia contagiosa per l'uomo (art. 103) non si possono macellare e i cadaveri di questi animali vengono distrutti ad alta temperatura o seppelliti alla profondità di almeno due metri, previe molteplici incisioni della pelle ed aspersione di petrolio o copritura con strato di calce viva, e con tutte le altre cautele che l'Autorità sanitaria sarà per indicare.

Gli animali poi morti di *tifo* (peste bovina) o per altra malattia *infettiva* od *infiammatoria* per *esaurimento di forza o maltrattamenti*, o affetti da *trichina* o da *panicatura grave* o da *tisi perlacea diffusa* (tubercolosi), non possono usufruirsi che a scopo industriale.

Le carni ed il grasso dei suini o bovini affetti da *panicatura leggera* non possono mettersi in commercio se non previa cottura prolungata da eseguirsi in locali adatti nei pubblici macelli o in altro luogo sotto

la immediata vigilanza municipale. Ma di ciò avremo occasione di parlarne ancora.

In tutti i casi in cui singoli visceri si riconoscano in modo circoscritto, colpiti da una malattia o da parassiti, gli stessi visceri debbono essere distrutti (!!), ed è permesso l'uso alimentare del rimanente dell'animale.

Le carni di qualunque animale che (art. 105, lettera *b*) presentino segni di decomposizione, *anche solo incipiente*, sono considerate insalubri e nocive; così pure i cibi (lettera *d*) adulterati con sostanze eterogenee, o artificialmente colorati a scopo di imitarne od aumentarne il colore naturale.

Si considerano adulterate le sostanze alimentari (art. 106) spogliate in parte delle loro materie nutrienti o mescolate a materie di qualità inferiore, o comunque trattate in modo da variarne la composizione naturale, salvo che siano annunziate colla indicazione delle modificazioni subite.

È considerata (art. 107) cattiva stagnatura quella fatta con stagno non puro. Sono quindi considerati nocivi alla salute tutti i recipienti di cucina, attrezzi od utensili (piatti, scodelle, cucchiai, forchette, ecc.), fatti con leghe metalliche contenenti piombo o antimonio, o rivestiti da arnesi che contengano piombo od altro materiale nocivo.

Tutte le disposizioni regolamentari anteriori riguardanti l'igiene e la sanità (art. 120) sono abrogate.

§ III. — Regolamento per la vigilanza igienica sugli alimenti, sulle bevande e sugli oggetti di uso domestico.

Spigoliamo da questo regolamento le disposizioni che ci interessano.

In ordine alla disposizione dell'art. 106 del surriportato regolamento è proibito (art. 1) di fabbricare, vendere o ritenere per vendere un prodotto alimentare non rispondente per natura, sostanza o qualità alla denominazione colla quale viene designato o colla quale è richiesto.

Questa disposizione (art. 2) non colpisce l'aggiunta a detti prodotti alimentari di quegli ingredienti, che, essendo per loro natura innocui, servono solo a renderli commerciabili o a facilitarne il consumo, salvo però il caso che ne aumentino a scopo di frode il volume o il peso, o ne mascherino la qualità scadente.

I fabbricanti, depositari e venditori di prodotti alimentari (art. 3) mescolati con ingredienti innocui e dotati di valore nutritivo, non a scopo di aumentarne fraudolentemente il peso od il volume, o di ec-

larne la cattiva qualità, sono esenti dalle contravvenzioni se muniscono i prodotti stessi di un cartello che indichi a chiare lettere la vera natura di questi prodotti e la segnalino al compratore.

È poi proibito (art. 4) di vendere, senza prevenirne il compratore, un prodotto alimentare qualunque da cui siasi sottratto in tutto od in parte un costituente di valore alimentare.

Così pure è proibito (art. 5) di fabbricare, vendere o ritenere per vendere sostanze alimentari in forma eguale od analoga ad oggetti di uso comune, coi quali ne possano perciò essere scambiate per inavvertenza, così da derivarne pericolo o nocumento.

Si considerano come *carni* di animali da macello (art. 6) i muscoli e le altre parte molli dei bovini, ovini, suini ed equini.

Nei Comuni aventi una popolazione superiore a 6000 abitanti (art. 7) il macellamento degli animali non si può fare che nei pubblici macelli.

Tale obbligo è pur esteso a tutti gli altri Comuni di popolazione inferiore ai 6000 abitanti, nei quali siasi costruito un apposito macello.

I pubblici macelli (art. 9) dovranno essere costrutti in località adatta e in modo da soddisfare completamente le esigenze igienico-sanitarie e quelle del servizio.

La posizione dei macelli (art. 10) dovrà essenzialmente rispondere alle condizioni *a*) di tenere lontane dal centro abitato e specialmente dagli Istituti educativi, emanazioni incomode o dannose, nonchè lo spettacolo della macellazione; *b*) di averli il più possibile vicini alle stazioni ferroviarie o ad altro luogo d'introduzione degli animali nel Comune; *c*) di dare facile scolo alle acque di lavatura e di rifiuto, e per modo che queste non abbiano ad attraversare l'abitato nei condotti cittadini, e tanto meno filtrando nella falda acqua sotterranea; *d*) di non trovarsi frapposti nella linea di direzione dei venti caldi-umidi verso l'abitato; *e*) di fornire all'edificio un fondo di terreno asciutto con falda acquea sotterranea il più possibile profonda.

Questi macelli dovranno avere stalle di deposito e di osservazione degli animali (art. 11) e locali di macellazione e preparazione dei visceri, in quantità proporzionata ai bisogni. Tutti questi locali devono essere muniti di sufficiente quantità d'acqua per abbondanti lavature, e di convenienti canali di scarico delle acque luride. Dovranno pure (art. 13) avere locali e mezzi adatti alla preparazione per uso alimentare od industriale, o per la distruzione degli animali o parte di essi, che non debbano essere asportati dal macello per la vendita ordinaria.

Un regolamento comunale, informato alle vigenti leggi e ai regolamenti sanitari (art. 14), regolerà il servizio del pubblico macello e dei privati ove ne sia il caso.

Gli animali da macellarsi (art. 15) debbono essere sottoposti, prima della macellazione, ad una visita per constatarne l'età, lo stato di nutrizione e la condizione di salute.

Nei piccoli Comuni sprovvisti di macello pubblico, quando non sia possibile stabilire speciale orario ai macellai e ai privati, questi sono tenuti ad avvisare il veterinario comunale o l'ufficiale sanitario, ventiquattr'ore prima del tempo in cui intendono macellare il loro bestiame.

Nei soli casi di *meteorismo* o *timpanite*, di *fratture* o di *lesioni accidentali gravi* (art. 17), che rendono necessaria la pronta macellazione degli animali, si potrà omettere tale visita, dando però avviso immediato della avvenuta macellazione al veterinario comunale, il quale in questo caso constata se effettivamente era giustificata la necessità dell'immediata macellazione.

Secondo l'art. 18 non sono ammessi alla macellazione i bovini, i suini e gli ovini che non abbiano raggiunto un'età od uno sviluppo fisico tale da assicurare una conveniente nutrività delle loro carni. Di regola la macellazione non sarà permessa ad un'età inferiore ad un mese pei bovini e suini, ed a venti giorni per gli ovini. Saranno del pari esclusi dal consumo gli animali molto vecchi o denutriti.

Gli articoli 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30 e 40 dànno le norme agl'ispettori veterinari per il sequestro degli animali macellati, uccisi o morti e dei visceri infetti colpiti da date malattie, e degli animali stati alimentati con date qualità di cibo, o per il licenziamento delle carni alla pubblica alimentazione, o per la lavorazione delle medesime nello stabilimento stesso, o per i provvedimenti da prendersi per dati e specificati casi. Non è quindi il caso nostro di riportare le disposizioni comprese in detti articoli. Solo diremo che, secondo il disposto dell'art. 24, le carni di alcuni di questi animali ammesse al consumo, avendo in parte perduto del primitivo loro valore nutritivo ed essendo facilmente alterabili, vanno vendute prontamente ed in speciali spacci detti *basse macellerie*, e cioè come carni di seconda qualità e da non usarsi se non cotte. Debbonsi pure vendere (art. 27) in dette macellerie le carni degli animali alimentati con panelli rancidi di colza o con trigonella *foenum grecum* o con altra sostanza per cui abbiano acquistato cattivo sapore od odore senza essere nocive.

Secondo poi l'art. 31 è vietata la macellazione degli animali destinati per consumo, i quali sieno stati sottoposti a maltrattamenti, fino a che si siano riavuti dalle alterazioni da questi prodotte. Come maltrattamenti sono considerate le marcie forzate od accelerate, il cattivo modo di trasporto sulle ferrovie, i digiuni, i violenti esercizi e le brutali coercizioni.

Per l'esazione dei diritti sanciti dalla legge sul dazio interno di consumo delle carni (art. 32) si adotteranno sistemi tali che non diano pretesto ai proprietari degli animali di sottoporli a sevizie allo scopo di diminuire l'importo della relativa tassa. A tale intento nei regolamenti comunali sarà escluso il sistema di applicazione del dazio sugli animali a peso vivo.

Per la macellazione degli animali (art. 33) si adotterà il taglio del midollo allungato, la mazza di ferro, la maschera Bruneau, il dissanguamento, e quegli altri modi che per l'avvenire siano riconosciuti più atti ad ottenere una pronta ed istantanea morte dell'animale.

L'insufflazione di aria nel connettivo sottocutaneo allo scopo di facilitare il distacco della pelle (art. 34), non potrà farsi che con mezzi meccanici e con aria filtrata attraverso a bambagia, così pure per il gonfiamento dei polmoni.

Ultimata la macellazione e la preparazione dell'animale (art. 35) nessuna parte di esso può asportarsi dal macello o smerciarsi senza prima avere subìto la visita sanitaria e la relativa bollatura.

In prova dell'avvenuta visita (art. 36), il veterinario rilascierà all'interessato un certificato (!!) e fa procedere (art. 37) in più parti del corpo dell'animale macellato alla timbratura o a pattina nera (meglio a fuoco) con bollo circolare costituito da una lettera corrispondente alla specie dell'animale: come B (bovini), B I (bufalini), E (equini), S (suini), O (ovini), e, quando sia possibile, portante anche la data della macellazione (!!).

Le carni poi ed i visceri (art. 38) da vendersi nelle *basse macellerie*, qualunque sia la loro specie, vengono bollate con marchio rettangolare a pattina rossa (meglio a fuoco) portante le lettere C. B. M. (carne bassa macelleria). Il veterinario è poi in facoltà (art. 39) di apporre quel numero di timbri che stimerà più opportuno.

Chi intende aprire un macello privato (art. 42) (nei Comuni dove non vi è un macello pubblico) od uno spaccio di carne, è obbligato a darne avviso all'Autorità municipale almeno 15 giorni prima.

L'Autorità municipale (art. 43) deve poi assicurarsi che i locali di macellazione, quelli di deposito e di conservazione della carne e quelli di spaccio siano sufficientemente ampi e ben ventilati; abbiano il pavimento con sufficiente declivio, costrutto con lastre di granito o di altre pietre levigate ben connesse, oppure con asfalto o con altro materiale impermeabile e lavabile, nonchè le pareti contro le quali si appoggiano le carni, coperte di lastre di marmo o di altro materiale impermeabile e liscio od intonacate a lucido, fino all'altezza almeno di due metri a partire dal suolo.

Dovrà poi (art. 44) il macello privato o lo spaccio di carni essere provveduto di abbondante acqua per lavaggio e di un condotto smaltitoio delle acque luride.

Nello stesso spaccio (art. 45) non si possono tenere e vendere carni di buona qualità con quelle di *bassa macelleria;* così pure non si possono vendere che le carni di una data specie di animali: cioè *bovini, bufalini, equini, suini* ed *ovini;* però nelle città aventi popolazioni agglomerate inferiori a 20,000 abitanti, l'Autorità municipale è in facoltà di concedere permessi speciali per la vendita cumulativa di dette carni, escluse le equine.

Le carni divenute insalubri (art. 47) per decomposizione anche solo incipiente, carni rosse e fosforescenti, alterate per influenza atmosferiche, o pella presenza di larve d'insetti (mosche, ecc.) non si possono vendere e distribuire od anche soltanto tenere negli spacci.

Nella stagione estiva, in ispecie (art. 48), le carni negli spacci si terranno coperte da panni nettissimi ed in locali ben puliti, freddi, areati ed oscuri, affine di impedire l'avvicinarsi ed il depositarsi su di esse di insetti.

Il trasporto delle carni e dei visceri (art. 49) dai macelli agli spacci e da questi alle ghiacciaie od alle celle frigorifere devesi eseguire in carri chiusi con coperchio fisso, ben connessi e puliti, rivestiti internamente di lamiere di zinco e costrutti secondo il modello che verrà prescritto dall'Autorità municipale.

Secondo il disposto dell'art. 50 ai luoghi di deposito e di conservazione ed agli spacci di carni vengono fatte frequenti ed improvvise visite sanitarie, e le carni riscontratevi prive dei voluti contrassegni di sanità e di provenienza vengono sequestrate e trattate come carni sospette e di contrabbando.

L'introduzione nel comune della carne macellata (art. 51), destinata agli spacci pubblici e proveniente da altra località è permessa alle condizioni seguenti: che sia in pezzi non inferiori ad un quarto di animale e marcati con timbro speciale dall'Autorità del luogo di provenienza; che sia munita di un certificato di sanità, vidimato dalla stessa Autorità municipale, col quale sia dichiarato che il quarto od i quarti, marcati col bollo speciale da indicarsi sul certificato medesimo, appartengono a bestia stata macellata nelle condizioni indicate superiormente: che sia soggetta ad una nuova visita sanitaria per parte del veterinario comunale locale, o dell'ufficiale sanitario.

I laboratori di carni insaccate, salate o comunque preparate (articolo 52) sono posti sotto la diretta vigilanza dell'Autorità sanitaria municipale.

Detti laboratori (art. 53) debbono corrispondere alle prescrizioni stabilite pei macelli privati e pegli spacci di carne, nonchè a quelle altre che verranno indicate dall'ufficiale sanitario.

Nessun animale (art. 54) potrà essere macellato e nessuna carne introdotta in detti laboratori senza aver subìta un'accurata visita sanitaria.

Nella confezione delle carni insaccate (art. 55) non si possono mescolare carni appartenenti a specie diverse di animali, se tale mescolanza non sia stata approvata dall'Autorità sanitaria e dichiarata in commercio nei modi che si indicheranno.

Le intestina degli animali adoperate per l'insaccamento delle carni (art. 56) debbono essere sane, convenientemente lavate e disinfettate.

Per la preparazione dei cosidetti *sanguinacci, salumi di fegati* e *salciccie* facilmente alterabili, in ispecie nella stagione estiva (art. 57), non si debbono adoperare visceri conservati o sangue stantio, al di là cioè di 24 ore dalla loro estrazione dal corpo degli animali (!!).

A richiesta dell'industriale (art. 58), le carni insaccate, salate o comunque preparate alle condizioni suesposte, verranno munite d'un bollo a piombo, portante da un lato il nome della Ditta e dall'altro le lettere C. S. (carne suina), ovvero C. S. B. (carne suina mista con bovina), C. S. E. (carne suina mista con equina), a seconda della loro confezione.

Le carni preparate poste in vendita o ritenute nei siti di deposito (art. 59) riconosciute guaste od adulterate con sostanze nocive sono sequestrate e distrutte.

L'Autorità comunale (art. 60) ordina la chiusura di un laboratorio di carni preparate, quando l'industriale non ottemperi alle prescrizioni suindicate, o vi abbia due volte contravvenuto.

Le prescrizioni suesposte (art. 61) sono applicabili anche ai laboratori di carni da conservarsi in scatole, i proprietari poi di detti laboratori debbono inoltre attenersi a quanto è stabilito per le altre conserve alimentari in riguardo ai recipienti e alle loro saldature.

La preparazione dello strutto (art. 62) devesi fare in recipienti ben stagnati ed esclusivamente con grassi di maiali stati dichiarati atti al consumo, restando quindi proibita qualsiasi mescolanza con altri grassi e con sostanze estranee, ancorchè non nocive.

La salagione dei lardi (art. 63) devesi fare col cloruro di sodio cristallizzato (sale comune), o con salamoia fresca; la conservazione sarà fatta in luoghi asciutti e ben ventilati.

La vendita di grassi animali a scopo alimentare (art. 114) è proibita quando sono alterati per irrancidamento, e quando provengono da animali affetti da morbi infettivi.

Non è permesso mettere in commercio col nome di *grasso*, seguìto dalla designazione di derivazione o provenienza (art. 115) un prodotto diverso da quello indicato con tale denominazione, od un prodotto guasto o sofisticato con sostanze estranee che ne diminuiscano il potere alimentare o che siano per sè medesime nocive.

I grassi (art. 116) non debbono contenere acqua, acido solforico, carbonati alcalini, allume, piombo, ecc., o avere addizionati acidi grassi solidi.

È proibita la vendita di conserve alimentari (art. 129) preparate con sostanze animali o vegetali avariate, che abbiano subìto successivamente un processo di alterazione; addizionate con sostanze di valore alimentare o commerciale minore di quella di cui la conserva porta il nome, quando la miscela non sia chiaramente indicata; addizionate di acidi minerali liberi, di glucosio impuro, di glicerina, di saccarina, di essenze nocive o di altre sostanze pure nocive.

Le conserve preparate con prodotti naturalmente colorati (art. 130) non devono contenere materie coloranti estranee; sarà ammesso nelle conserve l'uso di sali di rame nella proporzione non più di un decigramma per chilogramma in peso.

Disposizioni sanitarie riguardanti le carni di suini panicati.

Le disposizioni sanitarie riguardanti il trattamento delle carni dei suini panicati sono contenute nelle circolari, di cui ora diamo i dati cioè: 18 maggio 1875, 31 marzo 1876, 19 agosto 1879 e 4 maggio 1884; nonchè nei provvedimenti sanitari suggeriti dal Consiglio superiore di sanità nel 1885 per le varie malattie del bestiame, e all'art. 103 del regolamento per l'applicazione della nuova legge sanitaria 9 ottobre 1889 che già riportammo.

Riassumiamo tali disposizioni: Le carni dei suini nei quali i cisticerchi o *grane* sono in numero rimarchevole, e molto più quando essi costituiscono un vero infiltramento o stato cachetico, non possono utilizzarsi in uno al grasso che per le industrie. Per contrario le carni lievemente panicate, cioè quelle che non presentano che isolate e rare *grane* sono considerate commestibili, vanno insaccate, a condizione però che esse carni e la cotenna, prima d'insaccarle, sieno ridotte in pezzi non maggiori di un centimetro cubo, vengano ben lavate con acqua pura o salata, e che l'insaccamento sia fatto in forma non più grossa di cinque centimetri, e dopo insaccate siano sottoposte ad ebollizione da mantenersi per non meno di un'ora e mezza. Il brodo che ne ri-

sulta va disperso, o adoperato per uso industriale, similmente al grasso di infima qualità tratto dalle ossa e dai cascami.

Nei casi di panicatura leggiera, anche i grassi sono ammessi all'uso alimentare, purchè nella fusione loro siasi raggiunta una temperatura non inferiore ai 150 gradi, e purchè lo strutto sia passato per un colatoio munito di finissima rete di ferro atta ad arrestare i cisticerchi, anche liberi, e purchè il deposito o fondo del grasso rimasto nella caldaia venga disperso. I lardi poi vengono sottoposti alla salatura, e lasciati in deposito nello stabilimento almeno per tre mesi.

I polmoni, il fegato ed i reni, escluso ogni altro viscere, potranno essere destinati al pubblico consumo, sempre però alle condizioni sopra indicate, e gl'intestini potranno usarsi come indumenti delle carni salate dei maiali sani.

Alle carni poi dei suini fortemente panicate verranno praticati dal sanitario o da chi per esso profonde incisioni, indi sulle medesime e sopra tutto il corpo dell'animale verrà versata una soluzione di acido fenico nella proporzione del 2 0[0 o di altra sostanza sofisticatrice, onde rendere le carni utilizzabili solo a scopo industriale. Questa operazione non viene eseguita quando l'animale panicato è distrutto nella sardigna o nel crematoio esistente nell'ammazzatoio stesso, oppure quando è, sotto la scorta di un agente, condotto ad una sardigna o ad un crematoio esistente nel territorio stesso o fuori di esso.

Il grasso da asportarsi per utilizzarlo nella industria, prima della consegna al proprietario viene sofisticato con uguale quantità di acido fenico, o con un'altra sostanza avente lo stesso effetto.

§ IV. — Legge e regolamento comunale e provinciale.

Fra le molteplici e variate attribuzioni che ha il sindaco, secondo la nuova *legge comunale e provinciale* datata 10 febbraio 1889, n. 5921, serie 3ª (art. 131, n. 6), ha quella di provvedere all'osservanza dei regolamenti (n, 10), di sovraintendere a tutti gli uffici comunali; di sospendere (n. 11) tutti gl'impiegati e salariati del Comune, riferendone alla Giunta ed al Consiglio nella prima adunanza, secondo le rispettive competenze di nomina; di provvedere (art. 132, n. 3°) agli atti che nell'interesse della pubblica sicurezza e dell'igiene gli sono attribuiti o commessi in virtù delle leggi e dei regolamenti, e di invigilare (n. 4) a tutto ciò che possa interessare l'ordine pubblico.

Appartiene pure al sindaco (art. 133) di fare i provvedimenti contingibili ed urgenti di sicurezza pubblica sulle materie di cui al n. 3 del-

l'art. 167, cioè relativi ai regolamenti di edilità e polizia locale, nonchè d'igiene pubblica, e di far eseguire gli ordini relativi a spese degli interessati, senza pregiudizio dell'azione penale in cui fossero incorsi.

La nota di queste spese è resa esecutoria dal prefetto, sentito l'interessato, ed è rimessa all'esattore che ne fa la riscossione nelle forme e coi privilegi fiscali determinati dalle leggi.

Sono soggetti all'approvazione della Giunta provinciale amministrativa (art. 167) anche i regolamenti di edilizia e polizia locale attribuiti dalla legge ai Comuni.

Saranno soggetti, dice l'art. 175 di detta legge, alle pene di polizia sancite dal codice penale i contravventori ai regolamenti vigenti, o che venissero formati in esecuzione delle leggi per l'ornato, la polizia locale, ecc., ed agli ordini e provvedimenti a ciò relativi dati dai prefetti, dai sotto-prefetti e dai sindaci.

Per l'accertamento poi delle semplici contravvenzioni, art. 176, ai regolamenti locali, basterà, sino a prova contraria, la deposizione asseverata con giuramento nelle 24 ore dinanzi al sindaco, di uno degli agenti del Comune, o di uno degli agenti della pubblica forza contemplati nel codice di procedura penale.

Sì prima che dopo la detta deposizione, art. 177, il sindaco chiamerà i contravventori avanti di sè colla parte lesa onde tentare la conciliazione. Il verbale di conciliazione, acconsentito e firmato da ambe le parti col sindaco, esclude ogni procedimento.

Quando vi esista parte lesa, il contravventore sarà ammesso a fare oblazione per l'interesse pubblico.

L'oblazione sarà accettata dal sindaco per processo verbale, che avrà lo stesso effetto di escludere ogni procedimento.

Non riescendo poi, art. 178, l'amichevole componimento, i processi verbali asseverati come al citato articolo 176, saranno immediatamente trasmessi dal sindaco, per l'opportuno procedimento, al pretore che ne spedirà ricevuta.

Per le *contravvenzioni alla legge sanitaria, il sindaco* **non** *ha facoltà di ammettere i contravventori a fare oblazione*, dovendo egli trasmettere il relativo verbale all'Autorità giudiziaria, come è prescritto dall'attuale legge sanitaria.

L'art. 81 del *Regolamento per l'esecuzione della legge sull'Amministrazione comunale e provinciale* 10 giugno 1889, n. 6107, serie 3ª, dispone che i Comuni possono con regolamenti di polizia urbana: 1° Provvedere all'annona, dichiarando le regole e le cautele opportune per la fabbricazione, per lo smercio dei commestibili e delle bevande, come per l'esercizio delle arti relative; 2° Determinare le norme per le

mete o calmieri dei generi annonari di prima necessità, quando le circostanze locali e le consuetudini giustificassero temporariamente l'opportunità; 4° Prescrivere norme per lo sgombero delle immondezze e della neve dalle vie e da altri luoghi pubblici e per l'inaffiamento dei luoghi pubblici; 5° Determinare gli obblighi dei privati in ordine alla sistemazione e conservazione dei canali di spurgo e degli scoli, dei selciati, fossi e stillicidi sui luoghi pubblici, fissando la competenza passiva per tali spese; 7° Vietare il passaggio in certi luoghi dei carri o degli animali, quando ne sia dimostrata la necessità; determinare gli spazi per le fiere, i mercati, ecc., senza pregiudizio dei diritti delle proprietà circostanti; 11° Provvedere in generale ad altri oggetti consimili che non siano già regolati dalle leggi o dai regolamenti generali dello Stato.

§ V. — Legge sulla pubblica sicurezza.

La legge sulla pubblica sicurezza, datata 30 giugno 1889, n. 6144, ha le seguenti disposizioni che ci riguardano.

Senza un giustificato motivo (art. 19) non possono portarsi fuori della propria abitazione o delle appartinenze di esse, strumenti da taglio o da punta atti ad offendere, come sono specificati nel regolamento. Il trasgressore, dice l'art. 20 susseguente, è punito coll'arresto sino a 3 mesi, estensibile a 6, ove la contravvenzione sia commessa di notte, o in adunanze e concorso di gente per pubbliche solennità, fiere, feste, processioni o mercati.

Per gli esercenti che abbisognano per l'esercizio della loro professione di servirsi di caldaie a vapore, rammento quanto dispone detta legge all'art. 27, cioè: nessuna caldaia a vapore, per qualsiasi uso, che sia nuova od abbia subìto un ristauro, può essere messa in opera senza un certificato che la dichiari sicura. A questo scopo la caldaia è sottoposta ad una visita e ad una prova. La visita, e, in caso di bisogno, la prova, debbonsi rinnovare ad intervalli periodici non maggiori di quattro anni.

Le prove e le visite sono ordinate dal prefetto o dal sotto-prefetto, ed eseguite da un perito, scelto da essi fra coloro che hanno ottenuto la laurea d'ingegnere o il diploma di macchinista in una delle scuole del Regno a ciò autorizzate. La retribuzione del perito è a carico degli utenti.

Una caldaia di macchina a vapore (art. 28) non può essere posta e mantenuta in azione senza la continua assistenza di persona ricono-

sciuta idonea nel modo che è determinato dal regolamento: (1) e finalmente l'art. 29 stabilisce che il contravventore alle disposizioni dei due articoli precedenti è punito coll'ammenda sino a lire 300, o coll'arresto sino ad un mese.

L'esercizio di professioni o mestieri rumorosi ed incomodi (art. 36) devesi sospendere nelle ore determinate dai regolamenti locali o dalle ordinanze municipali. Il contravventore è punito a termini dell'art. 434 del Codice penale che riporteremo.

Gli ufficiali di pubblica sicurezza (art. 57) possono accedere in qualunque ora ai locali dell'esercizio pubblico ed a quelli che sono in comunicazione con essi.

L'autorità locale di pubblica sicurezza (art. 78) rilascierà agli operai e domestici, a loro richiesta od a richiesta del rispettivo padrone, un libretto secondo un modello che è determinato nel regolamento.

Gli operai e domestici possono esigere che il rispettivo padrone dichiari nel libretto, in occasione di licenziamento, o in fine d'anno, il servizio prestato, la durata del medesimo e la condotta tenuta.

L'art. 140 di detta legge dispone che le stesse pene dell'ammenda sino a lire 50 o dell'arresto sino a giorni 10, sono applicate per le contravvenzioni alle ordinanze e ai decreti emessi, in conformità alle leggi, dai prefetti, sotto-prefetti, questori e sindaci, nonchè per le contravvenzioni ai regolamenti comunali, legalmente approvati, di qualsivoglia specie.

§ VI. — Regolamento per l'applicazione della Legge sulla pubblica sicurezza.

Secondo poi l'art. 23 del Regolamento per l'applicazione della Legge sulla pubblica sicurezza in data 8 novembre 1889, n. 6517, sono tra gli strumenti da punta o da taglio atti ad offendere, i coltelli d'ogni specie non compresi nelle armi insidiose, con una lama eccedente in lunghezza 10 centimetri, le forbici eccedenti la medesima lunghezza, i rasoi, ecc.

I comuni (art. 81) possono con regolamenti di polizia urbana, vietare il passaggio in certi luoghi dei carri o degli animali, quando ne sia dimostrata la necessità: determinare gli spazi per le fiere, i mercati, e senza pregiudicio dei diritti della proprietà circostante.

(1) Il regolamento nulla dispone in proposito.

§ VII. — Codice penale.

Le disposizioni contenute nel nuovo Codice penale 30 giugno 1889, con effetto dal 1 gennaio 1890, che ci interessano sono le seguenti:

La pena della multa (art. 19) consiste nel pagamento all'erario dello Stato di una somma non inferiore alle lire dieci, nè superiore alle lire diecimila. Nel caso di non eseguito pagamento entro due mesi dal giorno dell'intimazione del precetto, e di insolvibilità del condannato, la multa si converte nella detenzione col ragguaglio di un giorno per ogni dieci lire e frazione di dieci lire della somma non pagata.

Il condannato può sempre far cessare la pena sostituita, pagando la multa, dedotta la parte corrispondente alla detenzione sofferta, col ragguaglio stabilito nel precedente capoverso. La detenzione sostituita alla multa non può mai oltrepassare la durata di un anno.

Alla detenzione può essere sostituita nell'esecuzione ad istanza del condannato, la prestazione di un' opera determinata a servizio dello Stato, della Provincia o del Comune: e due giorni di lavoro sono ragguagliati ad un giorno di detenzione.

La pena dell'ammenda (art. 24) consiste nel pagamento all'Erario dello Stato di una somma non inferiore ad 1 lira nè superiore alle lire 2000.

Secondo l'art. 37 la condanna penale non pregiudica il diritto dell'offeso o danneggiato alle restituzioni e al risarcimento dei danni.

Nessuno (art. 44) *può invocare a propria scusa l'ignoranza della legge penale.*

Nelle contravvenzioni commesse da chi è soggetto all'altrui autorità, direzione o vigilanza (art. 60) la pena, oltre alla persona subordinata, si applica anche alla persona rivestita dell'autorità, o incaricata della direzione o vigilanza, se trattisi di contravvenzione a disposizioni che essa era tenuta a far osservare, e se la contravvenzione poteva essere impedita dalla sua diligenza.

Se la contravvenzione sia commessa per ordine della persona rivestita dell'autorità, o incaricata della direzione o vigilanza, e violi disposizioni che la persona medesima era tenuta per legge a far osservare, la pena si applica anche alla persona subordinata, nel caso in cui questa abbia commessa la contravvenzione non ostante speciale precetto o avvertimento dell'Autorità.

Chiunque (art. 165) con violenza o minaccia, restringe od impedisce in qualsiasi modo la libertà dell'industria o del commercio è punito con la detenzione sino a venti mesi e con la multa da L. 100 a 3000.

Chiunque (art. 166) con violenza o minaccia, cagiona o fa perdurare una cessazione o sospensione di lavoro per imporre, sia ad operai, sia a padroni od imprenditori, una diminuzione od un aumento di salari, ovvero patti diversi da quelli precedentemente consentiti, è punito con la detenzione sino a 20 mesi.

Se vi sono capi o promotori di tali fatti (articolo 167) la pena per essi è della detenzione da 3 mesi a 3 anni e della multa da L. 500 a 5000.

Chiunque (art. 187) usa violenza o minaccia verso un pubblico ufficiale, per costringerlo a fare o ad omettere un atto del suo ufficio, è punito con la reclusione da 3 a 30 mesi. La reclusione è: da 6 mesi a 5 anni, se il fatto sia commesso con armi; da 3 a 15 anni, se il fatto sia commesso in riunione di oltre 5 persone con armi, ovvero in riunione di oltre 10 persone anche senza armi e previo concerto.

Chiunque usa violenza o minaccia per opporsi ad un pubblico ufficiale mentre adempie i doveri del proprio ufficio, o a coloro che, richiesti, gli prestano assistenza (art. 190) è punito con la reclusione da 1 mese a 2 anni. La reclusione è da 3 a 30 mesi, se il fatto è stato commesso con armi, da 1 a 7 anni.

Chiunque (art. 194) con parole od atti, offende in qualsiasi modo l'onore, la riputazione o il decoro di un pubblico ufficiale, in sua presenza e a causa delle sue funzioni, è punito: con la reclusione sino a 6 mesi o con la multa da L. 50 a 3000 se l'offesa sia diretta ad un agente della forza pubblica: con la reclusione da 1 mese a 2 anni o con multa da L. 300 a 5000, se l'offesa sia diretta ad un altro pubblico ufficiale.

Chiunque commette il fatto preveduto nell'articolo precedente (art. 195) con violenza o minaccia è punito con la reclusione da 1 mese a 3 anni e con la multa da L. 100 a 1000. Alle stesse pene soggiace chiunque altrimenti usa violenza o fa minaccia contro un pubblico ufficiale, a causa delle sue funzioni,

Quando poi (art. 196) alcuni dei fatti preveduti dagli articoli precedenti sia commesso contro il pubblico uffiziale, non a causa delle sue funzioni, ma nell'atto dell'esercizio pubblico di esse, sono applicate le pene ivi stabilite, diminuite da un terzo alla metà.

Chiunque (art. 197) con parole od atti offende in qualsiasi modo l'onore, la riputazione o il decoro di un Corpo giudiziario, politico od amministrativo, al suo cospetto, o di un magistrato in udienza, è punito con la reclusione da 3 mesi a 3 anni. Se contro il Corpo od il magistrato si usa violenza o si faccia minaccia, la reclusione è da 6 mesi a 5 anni.

Il colpevole di alcuno dei delitti preveduti negli articoli precedenti (art. 198) non è ammesso a provar la verità e neppure la notorietà dei fatti o delle qualità attribuite all'offeso.

Le disposizioni contenute negli articoli precedenti non si applicano (art. 199) quando il pubblico ufficiale abbia dato causa al fatto, eccedendo, con atti arbitrari i limiti delle sue attribuzioni.

In tutti i casi non preveduti da una speciale disposizione di legge (art. 200) chiunque commette un delitto contro un pubblico ufficiale, a causa delle sue funzioni, soggiace alla pena stabilita per il delitto commesso, aumentata da un sesto ad un terzo.

Chiunque viola in qualsiasi modo i sigilli (art. 201), per disposizione della legge o per ordine dell'Autorità apposti ad assicurare la conservazione o la identità di una cosa, è punito con la reclusione da 3 mesi a 2 anni e con la multa da L. 50 a 1000. Se il delitto sia commesso per negligenza del custode, questi è punito con la multa da L. 50 a 1500.

Chiunque sottrae o converte in profitto proprio o di altrui o rifiuta di consegnare a chi di ragione cose sottoposte a sequestro e affidate alla sua custodia (art. 203), è punito con la reclusione da 3 a 30 mesi e con la multa da lire 300 a 3000. Se il colpevole sia lo stesso proprietario della cosa sequestrata, la pena è della reclusione sino ad 1 anno e della multa da L. 100 a 1500. Se il delitto sia commesso per negligenza o imprudenza del custode, questi è punito con la multa da L. 50 a 1000. Se il valore della cosa sia lieve, o se il colpevole restituisca la cosa o il suo valore prima dell'invio al giudizio, la pena è diminuita da un sesto ad un terzo.

Chiunque (art. 205) non adempiendo gli obblighi assunti, fa mancare i viveri o altri oggetti necessari ad un pubblico stabilimento o servizio, o ad ovviare a una pubblica calamità, è punito con la reclusione da 6 mesi a 3 anni e con la multa superiore alle L. 500. Se l'inadempimento avvenga per sola negligenza, il colpevole è punito con la detenzione sino ad 1 anno con la multa sino a L. 3000.

Chiunque commetta frode nella specie, qualità o quantità delle cose indicate nell'articolo precedente (art. 206) è punito con la reclusione da 6 mesi a 5 anni e con la multa superiore alle L. 500.

Qualora si tratti di frodi in altra fornitura destinata ad un pubblico stabilimento o servizio, la pena è della reclusione sino a 2 anni e della multa sino a L. 3000.

Chiunque (art. 235) al solo fine di esercitare un preteso diritto, nei casi in cui potrebbe ricorrere all'Autorità, si fa ragione da sè medesimo, usando violenza sulla cosa, è punito con la multa sino a L. 500. Se il colpevole faccia uso di minaccia o di violenza contro le persone, an-

corchè non si usi violenza sulle cose, è punito con la detenzione sino ad 1 anno o col confine sino a 2 anni, e con la multa sino a L. 1000. Se la violenza sia commessa con armi, o sia accompagnata da lesione personale, purchè non produca un effetto più grave di quello preveduto nell'ultimo capoverso dell'art. 372 cioè malattia o incapacità di attendere alle ordinarie occupazioni, o se l'una o l'altra non duri più di 10 giorni, la detenzione non può essere inferiore ad 1 mese, nè il confino a 3 mesi, nè la multa a lire 300. Se il fatto non sia accompagnato da altro delitto per cui si debba procedere d'ufficio, non si procede che a querela di parti.

Quando il colpevole del delitto preveduto nell'articolo precedente (articolo 236) provi la sussistenza del diritto, la pena è diminuita di un terzo.

Chiunque (art. 293) col diffondere false notizie o con altri mezzi fraudolenti, produce sul pubblico mercato, un aumento o una diminuzione sui prezzi di salarii, derrate, è punito con la reclusione da 3 a 30 mesi e con la multa da L. 500 a 3000.

Chiunque fa uso di misure o di pesi con impronta legale contraffatta o alterata (art. 294), ove ne possa derivare pubblico o privato nocumento, è punito con la reclusione sino ad 1 mese e con la multa sino a L. 100; e, se il colpevole ne faccia uso nell'esercizio di un pubblico negozio, con la reclusione sino a 3 mesi e con la multa da L. 50 a 500. L'esercente un pubblico negozio, colpevole di semplice detenzione di misure o di pesi con impronta legale contraffatta o alterata, è punito con la multa sino a L. 500.

Chiunque (art. 295) nell'esercizio del proprio commercio inganna il compratore, consegnandogli una cosa per un'altra, ovvero una cosa per origine, qualità e quantità, diversa da quella ordinata o pattuita, è punito con la reclusione sino a 6 mesi o con la multa da L. 50 a 3000.

Chiunque contraffà o altera i nomi, marchi o segni distintivi di prodotti di qualsiasi industria (art. 296), o fa uso di tali nomi, marchi o segni contraffatti o alterati, ancorchè da altri, è punito con la reclusione da 1 mese a due anni, e con la multa da L. 50 a 5000.

Il giudice può ordinare che la sentenza di condanna sia inserita in un giornale da lui designato a spese del condannato.

Chiunque introduce nello Stato per farne commercio (art. 297), pone in vendita o mette altrimenti in circolazione prodotti di qualsiasi industria, con nomi, marchi o segni distintivi contraffatti o alterati, ovvero con nomi, marchi o segni distintivi atti a indurre in inganno il compratore sull'origine del prodotto, è punito con la reclusione da 1 mese a 2 anni e con la multa da L. 50 a 5000.

Chiunque, corrompendo o avvelenando sostanze destinate alla pubblica alimentazione (art. 318) pone in pericolo la salute delle persone, è punito con la reclusione da 3 a 10 anni.

Chiunque poi (art. 319) contraffà o adultera in modo pericoloso alla salute sostanze alimentari, ovvero pone in vendita o mette altrimenti in commercio tali sostanze contraffatte o adulterate, è punito colla reclusione da 1 mese a 5 anni e con la multa da L. 100 a 5000.

Chiunque (art. 320) pone in vendita sostanze alimentari non contraffatte nè adulterate, ma pericolose per la salute, senza che questo pericolo sia noto al compratore, è punito con la reclusione sino a 6 mesi e con la multa da lire 100 a 3000.

Chiunque (art. 322) pone in vendita o mette altrimenti in commercio come genuine sostanze alimentari non genuine, ma non pericolose per la salute, è punito con la reclusione sino ad 1 mese e con la multa da L. 50 a 500.

Quando alcuno dei fatti preveduti nelle ora citate disposizioni, sia commesso per imprudenza o negligenza, o per imperizia nella propria arte, o per noncuranza di regolamenti, ordini o discipline, è punito con la detenzione da 1 mese ad 1 anno e con la multa sino a L. 1000 nel caso preveduto nell'art. 318; con la detenzione sino a 3 mesi e con la multa sino a L. 500 nei casi preveduti nell'art. 319; con la detenzione sino ad 1 mese o con la multa sino a L. 100 nei casi preveduti agli art. 320-321.

Se tali fatti producono pericolo per la vita delle persone (art. 324) le pene ivi stabilite sono aumentate della metà.

Quando (art. 325) il colpevole di alcuno dei delitti preveduti negli art. 319, 320 e 322, commette il fatto abusando di un'arte soggetta a vigilanza per ragioni di sanità pubblica, la pena è: della reclusione da 6 mesi a 6 anni e della multa non inferiore a L. 100 nel caso preveduto nell'art. 319; della reclusione da 3 mesi ad 1 anno e della multa da L. 500 a 5000 nel caso preveduto nell'art. 320; della reclusione da 1 a 6 mesi e della multa da L. 200 a 1000 nel caso preveduto nell'art. 322. La condanna per alcuno dei delitti precedenti ha sempre per effetto la sospensione dall'esercizio della professione o dell'arte, che abbia servito di mezzo a commetterlo, per un tempo pari a quello della reclusione o della detenzione che è inflitta.

Chiunque (art. 326) con false notizie o altri mezzi fraudolenti produce la deficienza o il rincaro di sostanze alimentari, è punito con la reclusione da 1 a 5 anni e con la multa da L. 500 a 5000, alle quali pene è aggiunta la interdizione temporanea dai pubblici uffici, estesa all'esercizio della professione se il colpevole sia un pubblico mediatore.

Chiunque (art. 390) abusando dei mezzi di correzione o di disciplina, cagiona danni o pericolo alla salute di una persona sottoposta alla sua autorità o a lui affidata per l'esercizio di un'arte, è punito con la detenzione sino a 18 mesi.

È punito (art. 420), a querela di parte, con la detenzione sino ad 1 anno o con la multa da L. 50 a 1000: chiunque, trovate cose da altri smarrite, se le appropria senza osservare le prescrizioni della legge civile sull'acquisto della proprietà di cose trovate; chiunque si appropria cose altrui, delle quali sia venuto in possesso in conseguenza di un errore o di un caso fortuito. Se il colpevole conosceva il proprietario della cosa appropriatasi, si applica la reclusione sino a 2 anni.

Chiunque trasgredisce ad un ordine legalmente dato dall'autorità competente (art. 434), ovvero non osserva un provvedimento dato dalla medesima per ragione di giustizia o di pubblica sicurezza, è punito con l'arresto sino ad 1 mese o con l'ammenda da L. 20 a 300.

Chiunque rifiuta di indicare ad un pubblico ufficiale nell'esercizio delle sue funzioni il proprio nome, cognome, stato o professione, luogo di nascita o di domicilio, o altre qualità personali (art. 436), è punito con l'ammenda sino a L. 50; e, se dà indicazioni mendaci, con l'ammenda da L. 50 a 300.

Chiunque (art. 440) avendo ricevuto come genuine monete per un valore complessivo oltre le L. 10, le conosca poi contraffatte o alterate, e non le consegni entro tre giorni all'autorità, indicandone possibilmente la provenienza, è punito con l'ammenda sino a L. 300.

Chiunque rifiuta di ricevere per il loro valore monete aventi corso legale nello Stato (441) è punito con l'ammenda sino a L. 50.

Chiunque (art. 457) esercitando mestieri rumorosi, disturba le occupazioni o il riposo dei cittadini, è punito con l'ammenda sino a L. 30, che si può estendere a L. 50 in caso di recidiva nello stesso reato. Se il fallo sia commesso di notte, dopo le ore 11, l'ammenda è da L. 20 a 50, che, in caso di recidiva nello stesso reato, si può estendere a L. 100.

Chiunque getta o versa in luogo di pubblico transito, o anche in un recinto privato comune a più famiglie, (art. 475) cose atte ad offendere o imbrattare le persone, è punito con l'arresto sino a 10 giorni o con l'ammenda sino a L. 100.

Chiunque lascia liberi o non custodisce, (art. 480) con le cautele prescritte dai regolamenti, animali pericolosi, dei quali egli abbia la proprietà e la custodia, è punito con l'arresto sino ad 1 mese.

Chiunque lascia senza custodia o altrimenti abbandona a sè stessi, in luoghi aperti, animali da tiro sciolti od attaccati, ovvero li guida

senza sufficiente capacità, o li affida a persone inesperte, ovvero, per il modo di attaccarli o guidarli, o con l'aizzarli o spaventarli, espone a pericolo l'altrui sicurezza, è punito con l'arresto sino ad 1 mese.

Chiunque (art. 482) spinge animali o veicoli nelle vie o nei passeggi pubblici o aperti al pubblico, in modo pericoloso per la sicurezza delle persone o delle cose, è punito con l'ammenda sino a L. 50.

Chiunque (art. 483), anche per negligenza o imperizia fa sorgere in qualsiasi modo il pericòlo di danni alle persone o di gravi danni alle cose è punito con l'ammenda sino a L. 200 o con l'arresto sino a 20 giorni. Se il fatto costituisce in pari tempo infrazione ai regolamenti di arti, commerci o industrie, e la legge non disponga altrimenti, la pena è dell'arresto da 6 a 30 giorni e della sospensione dell'arte sino ad 1 mese.

Secondo l'art. 492, chiunque incrudelisce verso animali o, senza necessità li maltratta, ovvero li costringe a fatiche manifestamente eccessive, è punito con l'ammenda sino a L. 100.

L'esercente un pubblico negozio, (art. 498) che nel medesimo ritiene misure o pesi diversi da quelli stabiliti dalla legge è punito con l'ammenda di L. 10 a 50; la quale, in caso di recidiva nello stesso reato, si può estendere a L. 100.

CAPITOLO II.

Vendita e compra degli animali bovini, ovini e suini

§ 1. — Contrattazioni.

Il *contratto* è l'accordo di due o più persone per formare, regolare o sciogliere fra di loro un vincolo giuridico. È detto poi *unilaterale* o *bilaterale*, secondo che un contraente soltanto, od ambidue contraggono in forza di detto contratto delle obbligazioni. Molte specie di contratti vi sono, ma noi ci limiteremo a due specie soltanto, cioè ai contratti di *compra e vendita* e a quello di *permuta*, essendochè il commercio degli animali si fa quasi esclusivamente per mezzo dei medesimi.

Il contratto di *compra e vendita*, consiste in una convenzione convenzionale, in cui per parte del venditore si dà l'animale o gli animali che formano oggetto della contrattazione e per parte del compratore ne viene sborsato il prezzo convenuto.

Questo contratto si fa verbalmente, o per scrittura privata, o con atto autentico, ed è perfetto solo quando i contraenti abbiano dato il rispettivo consenso. Può accadere però che questo contratto quantunque perfettamente combinato, non abbia effetto alcuno, e ciò accade allorquando gli animali comprati sono riconosciuti affetti o fortemente sospetti di malattia contagiosa, venendo i medesimi dichiarati e posti dalla legge fuori di commercio.

Il prezzo è *assoluto*, quando venne fissato dai contraenti, *relativo* se viene stabilito da un terzo. Quest'ultimo sistema di contrattazione è però caduto in disuso.

Dicesi *caparra* quella qualsiasi somma che il compratore dà al venditore sia come contrassegno del conchiuso contratto, sia come cauzione dell'adempimento del medesimo; o meglio ancora quale cautela pel risarcimento dei danni in caso di inadempimento del contratto.

In passato, in forza di consuetudini il compratore era in facoltà di recedere dal contratto perdendo la caparra ed il venditore di sciogliersi dal medesimo raddoppiandola. Oggi invece il codice ammette soltanto che il contraente che non è in colpa, possa sciogliere il contratto e ritenersi la caparra avuta o domandare il doppio di quella che ha data.

Quali sono gli obblighi addossati dalla legge ai contraenti? Il venditore ha due obblighi principali, cioè quello di consegnare, e quello di garantire l'animale o gli animali venduti. Oltre di ciò di tenere gli animali venduti da buon padre di famiglia durante il tempo che corre tra la vendita e la consegna, di anticipare le spese di consegna, ammenochè siasi stipulato diversamente, di guarentire il compratore del sicuro, tranquillo possesso e dai vizi oculti che li rendono inetti o pochissimo atti agli usi e scopi a cui sono destinati. È pure obbligato dopo a consegnare i frutti che si sono ottenuti dalla vendita degli animali, come sarebbero i vitelli da vacche vendute pregne, ecc.

Il compratore ha invece obblighi ben limitati: cioè non deve che ritirare gli animali nel tempo e modi convenuti, pagare il prezzo pattuito e le spese di trasporto, tenerli da buon padre di famiglia e nulla innovare nel loro corpo per tutto il tempo che dura la garanzia di legge, o di consuetudine o di convenzione.

Il contratto di *permuta, cambio* o *baratto* è quello in cui le parti si dànno reciprocamente uno o più animali, in corrispettivo di uno o più altri, sia della stessa che di diversa specie. Il contratto però di permuta si cambia in contratto di compera e vendita quando per uguagliare il valore, da una delle parti, si sborsi una certa somma di denaro, la quale viene detta *rifatta* o *risarcimento*, e questa sia maggiore del valore attribuito all'animale permutato.

Due azioni spettano al compratore nell'acquisto di animali, cioè l'azione *redibitoria* e la *estimatoria;* conseguenza della prima è lo scioglimento del contratto, e della seconda la restituzione di una parte del prezzo sborsato.

L'azione *redibitoria* viene dal compratore intentata quando l'animale comprato ha un notabile difetto o malattia, massime interna, o nascosta al momento della compera; invece la *estimatoria* quando l'animale ha un difetto o malattia, pure occulta, da renderlo incapace di prestare i servizi a cui è destinato, o pochissimo atto ai medesimi.

La *garanzia* poi consiste nell'obbligo che ha il venditore di tutelare e mantenere il compratore nella proprietà e possesso dell'animale venduto, ed oltre a ciò di rispondere dei vizi occulti che rendono il medesimo poco o niente atto agli usi a cui è destinato. Essa esiste di diritto, e non ha bisogno di alcuna stipulazione per essere ammessa. Questa garanzia può essere amplificata, ristretta od anche distrutta da patti particolori, ossia dalla garanzia di *convenzione;* però quest'ultima ha un limite, oltre del quale non ha essa alcun valore, e ciò avviene allorquando trattasi di malattie contagiose, per le quali, come già si disse, gli animali non sono più commerciabili.

La garanzia di *consuetudine* è quella risultante dalle costumanze e consuetudini dei diversi paesi.

Sotto il nome di *vizii* od anche di casi *redibitorii* si comprendono tutti i morbi e i difetti, che dopo il contratto vengono riconosciuti dal compratore o da altri negli animali comprati, e che gli danno sotto certe condizioni il diritto di richiedere la redibizione, ossia la restituzione dell'animale.

Questi vizi perchè possano dichiararsi tali, debbono essere nascosti all'atto del contratto e rendere l'animale inabile all'uso a cui è destinato, o talmente scemare quest'uso che il compratore, se li avesse conosciuti, o non lo avrebbe comprato, od avrebbe offerto un prezzo minore.

Essendovi, come dicemmo, tre specie di garanzie, così si avranno vizii redibitori di *diritto* o per legge, e saranno quelli che sono ritenuti tali dal Codice, vizii di *consuetudine*, quelli cioè risultanti dagli usi in vigore da lungo tempo nella località in cui si compie il contratto, e vizii *convenzionali*, quelli cioè che sono stati di comune accordo stabiliti nel contratto.

Esposte queste nozioni generali, dovremmo indicare le molteplici e variate consuetudini che esistono in Italia; ma una tale esposizione ci condurrebbe troppo lungi, e quindi ci limiteremo a riportare le consuetudini esistenti in Piemonte, ed i principali articoli del Codice Civile che regolano le contrattazioni nel commercio del bestiame. Chi poi desiderasse di leggere i commenti che sopra queste disposizioni di legge si sono fatti, potrà consultare con molto profitto il lavoro del già nominato defunto prof. Vallada, intitolato: *Elementi di Giurisprudenza medico-veterinaria.* Parte II. *Veterinaria forense o diritto veterinario commerciale.*

§ II. — Disposizioni legislative contenute nel Codice Civile.

Art. 1498. Il venditore è tenuto a guarentire la cosa (l'animale) venduta dai vizii o difetti che la rendono non atta all'uso al quale è destinata, o che ne diminuiscono l'uso in modo, che se il compratore li avesse conosciuti, o non l'avrebbe comprata od avrebbe offerto un prezzo minore.

Art. 1499. Il venditore non è obbligato pei vizii apparenti, e che il compratore avrebbe potuto da sè stesso conoscere.

Art. 1500. Il venditore è obbligato pei vizii occulti, quantunque non gli fossero noti, eccetto che avesse stipulato di non essere in questo caso tenuto ad alcuna guarentigia.

Art. 1501. Il compratore nei casi indicati negli articoli 1498 e 1500 ha la scelta di rendere la cosa (l'animale) e farsi restituire il prezzo, o di ritenerla e farsi rimborsare quella parte di prezzo che sarà determinata dall'Autorità giudiziaria.

Art. 1502. Se il venditore conosceva i vizii del venduto bestiame, è tenuto, oltre alla restituzione del prezzo ricevuto, al risarcimento dei danni verso il compratore.

Art. 1503. Se il venditore ignorava i vizii della cosa (dell'animale), non è tenuto che alla restituzione del prezzo ed al rimborso verso l'acquirente delle spese incontrate per causa della vendita.

Art. 1504. Se la cosa, l'animale, che era difettosa, è perita in conseguenza dei suoi difetti, il perimento sta a carico del venditore, il quale è tenuto verso il compratore alla restituzione del prezzo, ed alle altre indennità indicate nei due articoli precedenti. È però a carico del compratore il perimento derivante da caso fortuito.

Art. 1505. L'azione redibitoria, che proviene dai vizii degli animali deve proporsi fra i *quaranta* giorni, salvo che da usi particolari non siano stabiliti maggiori o minori termini. L'azione redibitoria sulle vendite di animali non ha luogo che per i vizii determinati dalla Legge o da usi locali.

Art. 1506. L'azione redibitoria non ha luogo nelle vendite giudiziali.

Secondo poi gli articoli 1104, 1108 e 1115 è stabilito che fra i requisiti essenziali per la validità dei contratti debba comprendersi il consenso valido dei contraenti; che questo consenso non s'abbia a ritenere per valido, se fu dato per errore, estorto con violenza, o carpito con dolo; e che il dolo abbia ad essere causa di nullità della contrattazione, quando i raggiri usati da uno dei contraenti siano stati tali, che l'altro senza di essi non avrebbe contrattato.

In base poi agli articoli 1116, 1119 e 1122 è stabilito che la sola cosa (i soli animali) che sono in commercio, possono formare oggetto di contrattazione; che l'obbligazione fondata sopra una causa di contratto falsa od illecita non può avere alcun effetto; e che questa causa è illecità, quando è contraria alla legge. Gli articoli poi 1875, 1876 e 1877 stabiliscono le norme colle quali deve prescriversi e compiersi il deposito giudiziario degli animali su cui resta litigio.

§ III. — Consuetudini esistenti in Piemonte per il commercio dei bovini, degli ovini e dei suini.

A *Torino* non esistono consuetudini ben determinate per i bovini, salvo quella per cui è fissata una garanzia di otto giorni per le varie malattie contagiose. Uguale durata di garanzia secondo l'asserzione dei più accreditati scrittori di forense, e segnatamente del Brugnone, è concessa pei maiali *panicati.*

A *Moncalieri* i bovini acquistati dai macellai sul mercato, se muoiono senza colpa del compratore nelle 24 ore dopo la vendita e consegna, il danno va tutto a carico del venditore. Una garanzia in genere di tre giorni è data per tutte le *malattie acute*, manifestatesi senza colpa del compratore, eccettuati il *tifo* ed il *carbonchio*, per le quali la garanzia è estesa a 8 dì.

Si dà garanzia nei bovini per la *tosse* (tisi), l'*epilessia,* la *polmonea*, e la *rabbia* per giorni 40, il *cozzare* per giorni 8, e pei *prolassi della vagina e dell'utero* di un anno e un giorno. I tori si garantiscono dall'impotenza per la propagazione della specie, ma la durata di questa garanzia non è stabilita, quindi vuolsi determinare col mezzo di particolari convenzioni. In passato, non essendovi in vigore le giuste restrizioni odierne, trattandosi di suini *panicati* si concedeva dal venditore una riduzione del prezzo sborsato, in compenso della perdita che il compratore subiva per la parte di carne che doveva distruggere e per il calo che ne risultava dalla lavorazione della medesima: oggidì invece il venditore è tenuto a restituire l'intero prezzo ricevuto.

A *Chieri* e *dintorni* si sta a quanto stabilisce la legge. Per le malattie acute, semprechè non preesistano all'epoca del contratto, comprese le febbri di qualsivoglia natura, la garanzia è limitata ai 5 giorni.

Pel *vaiuolo* pecorino e la *rabbia* è ammessa la solita garanzia di 40 dì, ogniqualvolta si può accertare o presumere seriamente che i germi della malattia preesistessero nel corpo degli animali prima della loro vendita o permuta.

A *Novara* vien negata ogni garanzia consuetudinaria ai bovini, allorchè si vendono sulla fiera, mentre sui mercati sogliono essere garantiti per 8 giorni che *si portino bene e che mangino bene*. Occorre però anche spesso che un tal termine di garanzia venga ristretto in via convenzionale.

Nel *Vercellese* in generale si sta a quanto dispone la legge. Per lo più però gli acquisitori non pagano l'intero prezzo degli animali, ritenendo di quello il terzo od il quarto fino alla più prossima fiera, che viene previamente indicata, cioè dagli 8 ai 15 dì incirca, ed in questo dì, se sono soddisfatti, dànno al venditore il rimanente della somma che gli spetta, se no il venditore deve ritirarsi l'animale e restituire l'intero prezzo che ha ricevuto. Da quel giorno il contratto è pienamente consumato. Ma ciò non ostante se nei 40 dì viene a manifestarsi negli animali comprati qualche vizio grave, che possa giudicarsi preesistente al contratto, il compratore intende di esserne ancora guarentito. Per i bovini, suini e caprini destinati al macello esiste però una costumanza particolare, cioè che se qualcuno di questi animali viene respinto dal veterinario tutto il danno è del venditore, il quale è ancora tenuto a rimborsare al compratore ogni spesa incontrata pel macellamento del medesimo.

Ad *Aosta* e ad *Ivrea* sono guarentiti i bovini segnatamente dalla *tosse*, dall'*epilessia*, dal *granchio*, o *crampo*, nonchè dai più notevoli morbi interni per 8 dì, facendosi una sola eccezione pel *rovesciamento dell'utero*, la cui garanzia suole darsi fino all'epoca del parto, semprechè non si tratti di una vacca primifera. Pel *vaiuolo* delle pecore, la *grandine* dei maiali è tacitamente ammessa la garanzia generalmente adottata in Piemonte.

A *Pinerolo* si guarentiscono per 40 dì dai vizi gravi ed occulti in genere gli animali bovini. Il tempo utile per avanzare il proprio diritto non deve protrarsi oltre, salvo il caso in cui si manifesti il *rovesciamento dell'utero*, ed il compratore provi con valide testimonianze che anche in passato ebbe a verificarsi.

Anche i vitelli lattanti di uno a due mesi di età si vendono per lo più sani e franchi da qualunque infermità, se non che la durata della garanzia non si estende per essi al di là degli 8 giorni.

A *Saluzzo* e *dintorni*. — I bovini sono pur essi guarentiti sani e franchi, ed i vizi che danno in essi più frequentemente luogo a contestazioni sono: la *tosse*, la *sterilità*, la *procidenza della matrice*, il *ritardo nel parto* e la non costanza della gravidanza, allorchè venne questa promessa ed assicurata.

A *Cuneo* ai bovini si garantisce in genere la salute, ma non si usa di concedere garanzia alcuna pei vitelli lattanti.

A *Savigliano* sono garantiti i bovini per tre giorni dalle *malattie acute,* compreso il *carbonchio;* fatta eccezione che gli animali comprati provengano da stalle infette, perchè in tal caso sono garantiti per 8 dì. Sono pure garantiti dalle *malattie croniche,* e dalle affezioni *polmonari contagiose* per 40 dì, nonchè dalla *procidenza dell'utero:* per quest'ultimo difetto è accordata la garanzia di 1 anno.

La sola *panicatura* è garantita pei maiali impinguati ad uso di macello.

A *Fossano* i bovini sono guarentiti in generale sani ed in particolar modo le vacche per la *procidenza della vagina e dell'utero* per un tempo estensibile fino all'epoca del parto. Anche i vitelli poppanti vengono garantiti.

Quantunque nel rinomato mercato d'*Alba* in genere si compiano le contrattazioni in base alle disposizioni del Codice civile, pur tuttavia vigono ancora delle consuetudini, cioè che ogni malattia manifestatasi accidentalmente su d'uno o più animali nei tre primi giorni, cioè nelle *tre prime ventiquattro ore* dopo l'avvenuto contratto cada a carico del venditore, e dia luogo all'azione redibitoria od estimatoria a volontà del compratore, salvo che venga riconosciuto, che a quest'ultimo possa attribuirsi la causa del suo svolgimento; che le *affezioni carbonchiose* godano della garanzia di 8 dì se sporadicamente comparse, e di quella di 20 se svoltesi in animali provenienti da località infette; che la *procidenza dell'utero e della vagina* sia garantita pei soliti 40 giorni, salvo che il compratore avesse il mezzo di provare che l'animale pativa tale difetto prima del contratto.

CAPITOLO III.

Consumo della carne in Italia

Parecchi anni or sono si è fatta una Statistica comparativa del consumo della carne nei principali Stati d'Europa, i cui risultati diedero che l'Italia consuma una quantità di carne inferiore a tutti gli altri Stati europei. Eccone la cifre:

STATI	BUE, VACCA E VITELLO — chil.	CARNE DI MONTONE — chil.	CAPRA E CAPRETTO — chil.	SUINO — chil.
Francia	12,657	3,180	0,074	10,208
Inghilterra	18,198	12,832	"	10,532
Belgio	7,342	0,668	0,012	4,367
Paesi Bassi	10,304	0,035	"	1,477
Svezia e Norvegia	8,247	0,812	"	1,677
Danimarca	7,414	2,932	"	678
Svizzera	12,418	0,650	0,174	3,268
Prussia	8,213	2,704	"	5,806
Austria	1,106	4,170	"	4,683
Spagna	2,725	4,115	"	4,438
Italia	3,363	1,136	"	3,172

Stando ai risultati dell'*Inchiesta sulle condizioni igieniche e sanitarie nei comuni del Regno,* instituitasi dal Ministero degli Interni con circolare delli 9 gennaio 1885 diretta ai rispettivi sindaci, si hanno riguardo al consumo della carne, le seguenti tristissime notizie, cioè 3284 comuni dichiararono che si fa uso abbastanza esteso, anche dalle famiglie operaie, di carne, mentre 4974 dissero che l'uso ne è scarso, ed è limitato per lo più alle famiglie agiate.

Secondo poi ricerche fatte istituire dalla Direzione generale dell'agricoltura per il quadriennio 1876-79, si hanno i seguenti risultati: la media annuale di consumo individuale di carne bovina, ovina e suina sarebbe stata in detto periodo di chil. 10,5: e più propriamente di chil. 25 per la popolazione che vive entro la cinta daziaria dei comuni chiusi, e di chil. 6 per la popolazione che vive nei comuni aperti, oppure fuori della cinta daziaria dei comuni chiusi.

Questo consumo però, dice l'accennata relazione, varia notevolmente secondo le regioni; essendo in media di chil. 29 nel Lazio, per il forte consumo che se ne fa nella città di Roma; di chil. 12 o 13 nei compartimenti del Piemonte, della Liguria, dell'Emilia, della Toscana e della Sardegna; di chil. 11 in Lombardia e nel Veneto; di chil. 8 1[2 nelle Marche, nell'Umbria e nella regione mediterranea meridionale; di chil. 7 in Sicilia e di chil. 4,7 nella regione adriatica meridionale.

Secondo la media dei quattro anni 1881-84, la quantità di carni fresche macellate, tanto nei comuni aperti, quanto nei chiusi, sarebbe stata di quintali 3,141,000; il che dà un consumo individuale annuo di chil. 11.

Nella popolazione che vive accentrata nei comuni più popolosi, il consumo individuale medio di carne fresca si calcola a 42 chil. all'anno.

A *Milano* nel 1888 furono consumati nel circondario interno, come fa rilevare il dott. N. De Capitani nella sua chiara relazione intitolata: *La consumazione delle carni da macello a Milano nel 1888-90*, nel 1888 chil. 11,368,993 da una popolazione di 229,179 abitanti, e cioè chil. 49,995 all'anno per ogni abitante; nel 1889, chil. 11,511,689 da una popolazione di 233,338 abitanti, cioè chil. 51,112 per ogni abitante, e nel 1890 chil. 11,607,964 da una popolazione di 236,191, cioè chil. 48,505 cadauno.

A *Torino,* secondo i dati che togliamo dall'interessante rendiconto di quell'Ufficio d'Igiene, la consumazione della carne è stata nelle seguenti proporzioni (1):

1884, annata in cui fuvvi l'Esposizione nazionale, quintali 109,127, cioè chil. 53 gr. 762 per ogni abitante (popolazione utilizzante 202,984);

(1) Il quoziente che diamo è unicamente per le carni macellate bovine, ovine e suine e per le carni salate e preparate suine.

1885, quintali 98,028, cioè chil. 47 gr. 718 per ogni abitante (popolazione 205,432);

1886, quintali 101,565, cioè chil. 47 gr. 517 per ogni abitante (popolazione 213,744);

1887, quintali 110,030, cioè chil. 49 gr. 978 per ogni abitante (popolazione 220,157);

1888, quintali 113,683, cioè chil. 50 gr. 259 per ogni abitante (popolazione 226,194);

1889, quintali 113,250, cioè chil. 48 gr. 208 per ogni abitante (popolazione 235,671).

A *Modena* nel 1887, secondo una diligente memoria del veterinario Giuseppe Ferrarini sui macelli pubblici e sui servizi veterinari dal 1876 al maggio 1889, il peso netto rappresentato dagli animali macellati nel Comune fu di chil. 1,857,917 e di chil. 1,871,891 nel 1888.

Il consumo poi alimentare della carne rispetto la popolazione del Comune in detti anni fu nel 1887 di chil. 1,634,898 (popolazione 60,928), cioè chil. 26 gr. 832 all'anno per ogni individuo, e nel 1888 di chil. 1,648,872 (popolazione 62,224), cioè chil. 26 gr. 498 per ogni individuo.

Nel 1889 a tutto maggio la quantità di carne ammessa allo smercio il peso netto fu in quel comune di chil. 670,764.

CAPITOLO IV.

Importanza della macellazione in alcune città italiane

I dati che siamo per dare, limitati però all'annata 1890, ci rappresentano la maggiore o la minore importanza del macellamento in alcune città italiane. Però dobbiamo tosto soggiungere che queste cifre sono, in generale, inferiori a quelle degli anni anteriori, stante la grave crisi economica che attraversiamo. Auguriamoci di presto superare questa crisi, e così l'alimentazione carnea anche in Italia occuperà nelle statistiche uno dei primi posti.

A *Torino* nel 1890 si macellarono: sanati 16,738; vitelli, oltre li 150 chil., 33,663; buoi e manzi 4,728; tori, torelli, moggie o manze 838; vacche 624, maiali 8,571; montoni, pecore e capre 7,028; agnelli e capretti 56,986. In totale capi 129,176, rappresentanti un peso netto di chil. 10,136,354. Nell'antecedente anno invece si erano macellati capi 141,317, che diedero in peso netto chil. 11,403,731.

A *Milano* nel 1890 si macellarono 9,833 buoi; 36,798 vitelli; 8,323 soriani; 4,529 equini; 12,826 suini; 3,226 pecore e capre e 4,755 agnelli e capretti. In totale capi 80,290.

A *Venezia* nel 1890 si daziarono buoi e manzi 5,004; vacche e tori 5,763; vitelli 8,177; ovini 3,090. Di maiali non si fa cenno.

A *Ferrara* nel 1890 si abbatterono nel pubblico ammazzatoio: buoi 1,577; tori 50; vacche 907; manzetti 25; vitelli 2,059. — Totale 4,618; ovini 6194; suini 2668.

A *Udine* nello stesso anno si macellarono: buoi 1,357; tori 7; torelli 37; vitelli maggiori 2; vitelli minori vivi 1,124, morti 6892; ovini 1787; suini 1290. In complesso capi 12,496.

CAPITOLO V.

L'industria della salumeria in Italia

Le recenti Esposizioni tanto italiane che estere hanno dimostrato che l'industria della salumeria italiana ha di molto progredito. Si può francamente affermare, che all'infuori degli Stati Uniti d'America, nessun'altra nazione può oggi competere coll'Italia per la grande varietà e bontà degli articoli di salumeria che essa pone ora in commercio.

Ed infatti si hanno ora fabbriche importantissime e nell'Emilia e nelle Romagne e nel Piemonte e nella Lombardia e via dicendo, i cui prodotti sono apprezzatissimi. Alcune di esse sono provviste di motori idraulici, di macchine perfezionatissime per lo sminuzzamento delle carni e per altre operazioni inerenti alla professione del pizzicagnolo, e lavorano non solo per l'interno, ma ben anco, ed in larga misura, per l'estero. Gli sbocchi principali dei nostri prodotti di salumeria sono la Francia, l'Austria, la Svizzera, la Germania, l'Inghilterra, la Turchia, la Grecia, l'America meridionale, l'Egitto, l'Asia minore, l'Africa settentrionale, ecc.

Abbiamo messo per prima linea la Francia, perchè è lo sbocco principale e costante dell'esportazione di questi prodotti: nel 1880 l'esportazione salì a 4,301 quintali di carni salate ed affumicate, cioè i 3[4 dell'intera esportazione che fu di quintali 5,925. Per gli altri paesi le statistiche ci porgono differenze grandissime di anno in anno: così ad esempio l'esportazione per l'Austria che fu di quintali 2,258 nel 1877, discese ad 80 nel 1880, e l'esportazione per la Spagna e il Portogallo da 2,443 quintali discese a 154.

L'importazione, principalmente di taluni preparati di carne suina, come *prosciutto, lardo, strutto,* era fatta in passato essenzialmente dagli

Stati Uniti d'America, stabilendo così una grandissima concorrenza ai prodotti nostri tanto all'estero che all'interno. Sicuramente che i nostri prodotti per bontà e per confezione superavano quelli americani ma con essi non potevano lottare per l'inferiorità dei loro prezzi; e quindi l'industria americana avviliva la nostra.

Il divieto poi di introduzione delle carni suine americane, avvenuto in seguito alla scoperta della *trichina* in prosciutti americani mandati a Torino, venne a proteggere questa industria, la quale incominciava già a rialzarsi, a viemaggiormente perfezionarsi e a diffondersi; ora che questo divieto è stato recentemente tolto, quantunque non sia, così dicono gli scienziati, cessato il pericolo che carni trichinate entrino nel paese nostro, la povera nostra industria dovrà ricominciare nuove lotte per vincere la concorrenza che le faranno i prodotti americani. Siamo però d'avviso che il cessato divieto non avrà lunga vita, essendosi già, secondo un giornale politico di pochi giorni or sono, constatata la trichina in prodotti americani introdotti in Germania. E di ciò ne emettiamo un caldo voto nell'interesse igienico, essenzialmente dei consumatori di questi prodotti, perchè colla visita che fa il sanitario all'atto dell'introduzione di questi prodotti, non può essere garantita l'innocuità dei medesimi. D'altronde diversamente non è possibile farsi, trattandosi di preparati, come ad esempio i prosciutti, che debbonsi conservare lungo tempo, e che quindi non si possono tagliuzzare in diversi punti, come sarebbe necessario fare per ottenere una garanzia certa.

CAPITOLO VI.

Tassa di macellazione e tariffe daziarie

§ I. — Tassa di macellazione.

La *tassa di macellazione*, cioè il diritto che ha un Municipio di percepire una quota per ogni capo di bestiame che gli esercenti ed i privati macellano nell'ammazzatoio municipale per l'uso del locale, per la visita sanitaria e per altre spese, non è in tutti i paesi eguale; anzi come vediamo dai dati che abbiamo raccolti e che ora esponiamo, diversifica molto fra un paese e l'altro. Noi vorremmo che questa tassa fosse pressochè uguale in tutti i paesi, e che la si stabilisse nei termini minori possibili, affinchè il commercio delle carni avvantaggiasse a profitto delle popolazioni meno abbienti.

			L.	C.
Torino:	Buoi e manzi	Capo	5	50
	Tori, vacche e moggie o manze	„	2	50
	Vitelli e vitelle	„	2	50
	Maiali	„	5	50
	Pecore, montoni e capre	„	—	30
	Agnelli e capretti	„	—	10
Milano:	Buoi	„	3	50
	Tori, vacche e civetti	„	2	50
	Vitelli	„	1	50
	Maiali	„	2	75
	Maiali da latte	„	—	50
	Montoni, pecore e capre	„	—	50
	Capretti ed agnelli	„	—	25

			L. C.
Modena:	Buoi	Capo	4 50
	Vitelli	"	1 15
	Manzetti	"	1 50
	Vacche	"	2 50
	Tori	"	2 50
	Ovini adulti	"	— 15
	Agnelli	"	— 06
	Maiali sopra il quintale	"	2 40
	Maiali sotto il quintale	"	1 80
	Carni suine da visitarsi	Quintale	2 40
Bologna:	Buoi e manzi	Capo	4 50
	Vacche, tori e manzette	"	4 —
	Vitelli sotto l'anno	"	2 —
	Maiali (1)	"	4 80
	Equini.	"	3 —
	Ovini adulti	"	— 50
	Agnelli, pecore e capretti	"	— 25

§ II. — **Tariffe daziarie.**

Il dazio sugli animali da macello è pagato o *a capo* o *a peso*. Quest'ultimo sistema è però oggidì in prevalenza. Pertanto noi ora, spigolando alcune tariffe daziarie, esponiamo le cifre, la cui conoscenza può riuscire assai utile agli esercenti. Ci spiace però di dover limitare la nostra esposizione, perchè non ci fu dato di avere altre tariffe.

Ai dazi degli animali da macello, vi aggiungiamo anche quelli sulle carni macellate, sulle carni preparate, ecc., perchè meritano di essere conosciuti per fare calcoli giusti quando di questi generi se ne deve fare esportazione.

A *Torino* il dazio per gli animali da macello è pagato nelle seguenti proporzioni:

	Unità	Tassa governativa e comunale L. C.
Vitelli o vitelle sino a chil. 150	Quintale	12 —
Vitelli o vitelle oltre a chil. 150	"	10 —

Sono vitelli o vitelle se conservano tutti i denti da latte od anche quando risultasse che uno o due denti siansi rotti accidentalmente.

(1) Compresi cent. 80 pel diritto di contrattazione.

	Unità	Tassa governativa e comunale L. C.
Non è permesso il daziamento di vitelli di peso brutto integrale inferiore a 70 chil., salvo sempre il giudizio del veterinario per l'ammissione o meno di tali vitelli.		
Buoi, vacche, tori, manzi e tutte le altre bovine, compresi i bufali	Quintali	8 —
Maiali (cioè porci o verri e troie)	"	12 —
Non è permesso il daziamento di maiali di peso brutto inferiore a 60 chil., fatta eccezione per quelli da latte.		
Maiali piccoli da latte	Capo	5 —
Sono maiali da latte quelli che non pesano più di 30 chil.		
Pecore, Montoni e capre	Quintale	5 —
Agnelli e capretti	Capo	— 60
Sono agnelli e capretti se non pesano più di 15 chil. ognuno, siano essi vivi o morti. Per quelli introdotti morti si richiederà a guarentigia della predetta visita sanitaria un maggior deposito di L. 5, o meno se la introduzione non eccede il numero di 10, e di L. 5 a 10 al massimo se l'introduzione è superiore al numero di 10, esclusa la cauzione personale.		
Carne macellata fresca di vitello e di maiale	Quintale	18 75
Carne macellata fresca: di altri bovini ed ovini, zampini o piedi di maiali freschi e lontre .	"	16 25
È vietata l'introduzione nella cinta daziaria di carni spezzate. Però i particolari possono introdurne per una quantità non superiore ai chil. 5.		
Carne salata e strutto bianco	"	32 50
In questo articolo s'intendono comprese soltanto le carni salate e non le cotte od ammannite in vivande, le quali appartengono alla tariffa comunale.		
Carne preparata	"	32 50
Sono ivi comprese le carni non contemplate nella tariffa governativa, come i pasticci ed estratti di carne, i sughi ed i preparati, come il peptone e simili, il salame d'oca, le gelatine, i cervellati, i sanguinacci, le carni cotte preparate e conservate in qualsiasi maniera.		
Budella salate o non, trippe cotte e tortellini di Bologna	"	20 —
Tartufi bianchi (1)	"	100 —
Tartufi neri	"	50 —

(1) Diamo la tassa di dazio anche dei tartufi per il gran consumo che dei medesimi ne fa il pizzicagnolo-cuoco.

A *Milano* il dazio per gli animali da macello e per la carne macellata, salata, ecc. è pagato nella seguente misura:

	Unità	Tassa governativa e comunale L. C.
BUOI, MANZI E BUFALI, peso lordo vivo (1) . . .	Quintale	7 50
Si comprendono quelli che hanno perduto i denti da latte, che si considerano tali in commercio o sono al giogo.		
VACCHE, TORI, BUFALI, CIVETTI, MANZETTI, MANZETTE e VITELLI sopra l'anno a peso lordo vivo . .	„	5 50
VITELLI sotto l'anno	Capo	15 —
Sono *vitelli maschi* e *femmine* sotto l'anno quelli che non hanno perduto alcun dente da latte. (I denti da latte che risultassero mancanti per accidentale rottura, si considerano come esistenti.		
MAIALI GROSSI, cioè di un peso lordo superiore a chil. 120	„	20 80
MAIALI PICCOLI, cioè di un peso non superiore a chil. 120	„	12 —
AGNELLI, CAPRETTI e CAPRE, MONTONI e CAPRONI .	„	— 65
CARNE MACELLATA FRESCA BOVINA, SUINA, OVINA e CAPRINA	Quintale	16 25
Sotto questa voce si comprendono le carni spezzate fresche, le interiora di qualunque specie, la sugna in rappa ed i lardoni freschi. Le budella non commestibili sono esenti.		
CARNE SALATA	„	32 50
Si comprendono sotto tale denominazione, le carni salate, insaccate, secche ed affumicate delle specie bovina, suina, caprina ed ovina e le loro preparazioni non nominate a parte, ed i maialetti da latte affumicati.		
LARDO SALATO e STRUTTO	„	25 —
CARNE COTTA D'OGNI SPECIE	„	20 —
CARNI e CIBI PREPARATI	„	32 50
Vi si comprendono le carni salate, secche od affumicate delle specie non contemplate a parte, i *pâtés* e *terrines* di fegato d'oca, tutti i pasticci e gli altri cibi in cui entrino carni di qualsiasi genere, la galantina, i ravioli, i tortellini di Bologna e simili.		
ESTRATTI DI CARNE d'ogni specie	„	50 —

(1) Gli animali introdotti dissanguati e privi del budellame pagano una sopratassa del 25 0|0; e quelli non interi la tassa imposta per le carni macellate.

	Unità	Tasse governativa e comunale L. C.
CIGNALI	Quintale	12 —
TARTUFI anche conservati in olio od aceto senza alcuna deduzione pel liquido	„	100 —

A *Bologna* il dazio è nelle seguenti proporzioni:

BUOI e MANZI	„	10 —
VACCHE e TORI	„	10 —
VITELLI sopra l'anno.	Capo	22 —
VITELLI sotto l'anno	„	12 —
MAIALI	„	16 —
AGNELLI, CAPRETTI, PECORE e CAPRE	„	— 75
CARNE MACELLATA FRESCA, esclusa quella di maiale	Quintale	15 —
Id. id. id. di maiale	„	12 50
CARNE SALATA e STRUTTO BIANCO	„	12 50
TARTUFI	„	30 —

CAPITOLO VII.

Tariffe e condizioni pei trasporti sulle strade ferrate

Gli esercenti macellai e pizzicagnoli sia che acquistano capi di bestiame o carne macellata o carni preparate e confezionate, sia che abbiano a spedire gli uni e le altre debbono di soventi valersi della ferrovia per far pervenire a destinazione ciò che hanno acquistato o ciò che vogliono spedire; per la qualcosa è importante che si conosca dai medesimi la tariffa e le condizioni speciali per l'esecuzione di tali trasporti. Siamo quindi venuti nell'intendimento di riportare in questo paragrafo tutto ciò che abbiamo riguardato utile e necessario a conoscersi dagli esercenti, estraendole dalla Tariffa edita per cura della *Società Italiana per le Strade Ferrate del Mediterraneo* (1), e così gli esercenti, colla scorta di queste notizie non solo potranno prima della spedizione conoscere e la spesa che avranno a sopportare e la convenienza o meno di fare la spedizione a grande o a piccola velocità o a piccola velocità accelerata, per capo di bestiame, o per vagone completo, le pratiche a farsi per tali spedizioni, ma guadagneranno tempo e noie, ed eviteranno pure disguidi, nonchè dispiaceri.

§ 1. — Condizioni generali che regolano i trasporti.

Obblighi di chi si serve delle strade ferrate.

Art. 1. Chi si serve delle strade ferrate è tenuto all'osservanza di tutte le prescrizioni relative all'esercizio ed all'uso delle medesime e

(1) Torino, Tip. Panizza Angelo, via Botero, 18, 2ª edizione, 16 luglio 1890.

ad uniformarsi agli avvertimenti del personale che vi è addetto: in caso diverso risponde delle conseguenze.

Obblighi dell'Amministrazione.

Art. 2. L'Amministrazione è obbligata ad eseguire nelle proprie linee ed in base alle tariffe e condizioni in vigore, i trasporti di persone e di cose che le vengono richiesti, semprechè vi possa provvedere coi mezzi corrispondenti ai bisogni ordinariamente prevedibili, non ostino impedimenti straordinari o di forza maggiore. L'Amministrazione risponde dei danni conseguenti dall'inadempimento di questi suoi obblighi.

Obbligatorietà delle tariffe e relative condizioni.

Art. 3. Le tariffe generali e speciali e le condizioni relative, debitamente approvate, sono strettamente applicabili in ogni loro parte, qualunque deroga alle stesse è nulla di pieno diritto e qualunque errore, sia a danno del pubblico, sia a danno dell'Amministrazione, deve essere rettificato. L'Amministrazione può accordare speciali ribassi di tariffa od altre facilitazioni, purchè ciò abbia luogo in eguale misura per chiunque ne faccia richiesta, le offra eguali vantaggi e si trovi in parità di circostanze. Di queste concessioni dovrà essere dato in tempo utile preavviso al Governo, il quale potrà sospenderle o revocarle: dalle medesime si farà oggetto di pubblicazioni periodiche.

Determinazione e pagamento dei prezzi di trasporto.

Art. 5. Nella determinazione dei prezzi complessivi di trasporto, il chilometro incominciato si calcola come compiuto. Il calcolo dei prezzi si fa sulle distanze reali. I trasporti a peso si tassano per frazioni indivisibili di dieci chilogrammi, salvo le eccezioni stabilite nelle singole tariffe. Nel prezzo complessivo di trasporto, la frazione inferiore a cinque centesimi di lira si calcola per cinque centesimi; in verun caso il detto prezzo può essere inferiore a quello minimo stabilito dalle singole tariffe.

Il pagamento del prezzo di trasporto e degli altri importi accessori si fa in partenza od in arrivo. (Per dati generi però è obbligatorio il pagamento anticipato).

Qualora all'atto della spedizione non si possa determinare il prezzo complessivo del trasporto, la stazione di partenza può esigere il deposito di una somma che ne rappresenti l'importo approssimativo.

Le tariffe speciali differenziali a seconda delle distanze si applicano in modo che per ciascuna zona di percorrenza si paghi la tassa graduale che le è assegnata.

L'applicazione delle tariffe speciali differenziali in servizio cumulativo nello Stato ha luogo senza distinzione di percorrenza sulle reti delle quali il Governo ha appaltato l'esercizio. Le tariffe speciali differenziali debbono sempre indicare la base chilometrica e la formula della sua applicazione.

Prescrizioni doganali, daziarie, di polizia e civili.

Art. 8. Chi si serve della ferrovia deve soddisfare a tutte le prescrizioni in materia di dogana, dazio, sanità. pulizia, ecc. ed accertarsi se sussistono impedimenti al trasporto.

Le operazioni doganali e daziarie delle spedizioni in caso di trasporto si compiono dall'Amministrazione verso anticipazione o rimborso, a sua scelta, delle relative spese, colla scorta delle dichiarazioni e dei documenti forniti dagli speditori, senza però assumere veruna responsabilità sulla regolarità e sulla sufficienza dei documenti.

Tutte le conseguenze derivabili dalla inosservanza delle anzidette prescrizioni, tutti i danni e le spese relative, sono ad esclusivo carico del mittente o del destinatario.

I corrispettivi e le condizioni che regolano le operazioni di dogana e dazio e le stazioni nelle quali tali operazioni possono aver luogo sono indicati da appositi manifesti.

Nelle dogane interne aperte al pubblico, il destinatario ha diritto di compiere all'arrivo le formalità di dogana. I recinti delle stazioni sono calcolati fuori delle linee daziarie.

Reclami.

Art. 9. In tutte le stazioni è messo a disposizione del pubblico un libro per i reclami contro il servizio delle ferrovie. I reclami possono essere rivolti alla Direzione dell'Esercizio ed ai rappresentanti del Governo. Ai reclami si darà risposta od avviso di ricevimento entro il termine di quindici giorni. Nei casi di divergenza fra il pubblico ed il personale della stazione o dei convogli provvede il capo stazione.

Del trasporto del bestiame.

Art. 79. — *Classificazione del bestiame.* — Il bestiame si suddivide nelle seguenti classi: *bovino, suino* ed *ovino.*

1ª classe: Buoi, tori, vacche grosse.
2ª „ Vacche piccole, vitelli grossi o vitelloni, porci grossi.
3ª „ Vitelli mezzani, porci mezzani.
4ª „ Vitellini da latte, porci piccoli.
5ª „ Montoni, capre, pecore, capretti, agnelli, porcellini da latte.

Agli effetti dell'applicazione della tariffa il bestiame bovino si considera:

di 1ª classe se il peso di ciascun capo supera i 400 chil.
di 2ª „ „ „ è da 201 a 400 chil.
di 3ª „ „ „ è da 101 a 200 „
di 4ª „ „ „ è fino a 100 chil.

Il bestiame suino si considera:

di 2ª classe se il peso di ciascun capo supera i 200 chil.
di 3ª „ „ „ è da 101 a 200 chil.
di 4ª „ „ „ è da 21 a 100 „
di 5ª „ „ „ è fino a 20 chil.

Base della tariffa generale.

Art. 80. Le basi della tariffa generale pel trasporto del bestiame a piccola velocità accelerata sono le seguenti:

CLASSI		BESTIAME BOVINO, OVINO, SUINO — Prezzo per CAPO	BESTIAME BOVINO, OVINO, SUINO — Prezzo per CHILOMETRO
1ª Classe	Spedizione di 1 capo . . . . . L.	0,1530	0,1326
	„ di 2 capi . . . . . „	0,0918	0,0765
	„ di 3 „ . . . . . . „	0,0816	0,0714
	„ di 4 „ . . . . . . „	0,0765	0,0663
	„ di 5 „ . . . . . . „	0,0714	0,0612
	„ di 6 „ . . . . . . „	0,0663	0,0561
2ª Classe	Spedizione di 1 capo . . . . „	0,1530	0,1326
	„ di 2 capi . . . . . „	0,0816	0,0714
	„ di 3 „ . . . . . . „	0,0663	0,0612
	„ di 4 „ . . . . . . „	0,0612	0,0561
	„ di 5 „ . . . . . . „	0,0561	0,0510
	„ di 6 „ . . . . . . „	0,0510	0,0459
3ª Classe . . . . L.			0,02244
4ª Classe . . . . „			0,01224
5ª Classe . . . . „			0,00612

Avvertenze. — Le spedizioni miste di bestiame di 1ª e 2ª classe si tassano in base ai prezzi della classe rispettiva corrispondenti alla quantità totale dei capi che compongono le singole spedizioni.

Il prezzo misto per ogni spedizione, anche mista, di bestiame di 3ª, 4ª e 5ª classe è stabilito in L. 0,1326 per chilometro; questo prezzo non è applicabile alle spedizioni miste con bestiame delle due prime classi.

Se pel trasporto del bestiame fosse richiesto dal mittente l'uso esclusivo di un vagone, si applica la tariffa per capo, ma il prezzo non potrà essere inferiore ai minimi seguenti:

SPEDIZIONE	
di un capo di bestiame	di due o più capi caricati nello stesso vagone
Prezzo minimo per vagone e per chilometro	
L. 0,2550	Prezzi stabiliti dalla Tariffa speciale N. 53 se trattasi di bestiame bovino, ovino e suino

Avvertenza. — Per ogni spedizione o vagone è dovuto inoltre il diritto fisso di L. 1,02. Se la spedizione deve percorrere linee di tre o più Amministrazioni, sarà aggiunto il diritto fisso supplementare di cent. 51 per ogni vagone, e per ciascuna Amministrazione intermedia.

Richiesta di trasporto.

Art. 83. Qualora non vi siano vagoni disponibili, la richiesta del trasporto deve essere fatta 12 ore prima della consegna del bestiame in stazione.

Termini per la resa del bestiame a destinazione.

Art. 84. I termini di resa del bestiame a destinazione, sono stabiliti in ogni 24 ore per ogni percorso indivisibile di 225 chilometri, coll'aggiunta di ore 8 per le operazioni di servizio, e di ore 6 per ogni passaggio o transito su linee di altra Amministrazione, nonchè per ogni traversata di montagna con pendenza superiore al 20 per mille.

Agli effetti del còmpito dei termini di resa, questi decorrono dal primo convoglio (esclusi i diretti e quelli coi quali non fossero ammesse le merci a grande velocità) che avrà luogo dopo la consegna del vagone carico fatta a tenore dell'art. 85.

I termini di resa possono, dietro domanda scritta sulla richiesta di spedizione, essere accelerati nella misura stabilita dai paragrafi A) degli articoli 57 o 58 pagando la sopratassa del 6 per 100 sui prezzi delle rispettive tariffe.

I termini di resa sono sospesi durante il tempo in cui il bestiame rimane fermo per cause indipendenti dal fatto dell'Amministrazione.

La disposizione per la sopratassa del 6 0[0 sopraccennata per l'avviamento di trasporti di bestiame, secondo una recente modificazione,

deve essere applicata sull'intero percorso quando il mittente non abbia fatto domanda in iscritto all'atto della spedizione, e dalla stazione in cui avviene il cambiamento di velocità fino all'arrivo allorchè la domanda stessa ha luogo mentre la spedizione è in corso di trasporto.

In quest'ultimo caso la stazione colla quale viene notificato il cambiamento di velocità domandato dal mittente avrà cura di far analoga annotazione sul documento di trasporto per norma della stazione di arrivo che deve esigere la detta sopratassa.

Se l'acceleramento di trasporto di bestiame è richiesto dallo speditore mentre la spedizione è in corso, la sopratassa anzidetta va computata sulla base media chilometrica della zona di percorrenza dalla stazione originaria di partenza a quella definitiva d'arrivo, anzichè sulla base della zona parziale sulla quale ha luogo l'acceleramento.

CARICO, SCARICO ED ALIMENTAZIONE DEL BESTIAME.

Art. 85. Il carico e lo scarico del bestiame si eseguiscono per cura dello speditore e del destinatario, a loro rischio e pericolo, ma sotto la sorveglianza degli agenti ferroviari. Pel carico del bestiame è concessa mezz'ora per ogni vagone o spedizione. Il carico dev'essere compiuto almeno un'ora prima di quella fissata per la partenza; lo scarico deve farsi appena che i vagoni sono condotti al pianô caricatore, e dovrà essere compiuto nel termine fissato (89).

Gli speditori del bestiame sono obbligati a fornire le corde, le catene, le capezze e quant'altro fosse necessario per assicurare il bestiame nel vagone; sono pure obbligati a coprire il piano dei vagoni con sabbia o terra, e devono accertarsi che il bestiame vi sia collocato e assicurato.

L'alimentazione del bestiame incombe allo speditore.

Custodia del bestiame.

Art. 86. Per ogni spedizione a tariffa generale di bestiame o di cavalli si ammette un custode, mediante il pagamento di un biglietto di terza classe a prezzo ridotto del 50 per 100, purchè prenda posto nel vagone bestiame.

Se in corso di viaggio il custode volesse prender posto nelle carrozze di cui il convoglio fosse fornito, deve pagare, pel tratto fino a destinazione, il supplemento del prezzo ordinario del trasporto.

Se l'Amministrazione per motivi di cautela lo crede necessario, può prescrivere che il bestiame sia scortato da un custode alle condizioni suespresse.

Riconsegna del bestiame al destinatario.

Art. 88. Le spedizioni del bestiame sono consegnate al destinatario non più tardi di due ore dell'arrivo del convoglio.

Bestiame non ritirato.

Art. 89. Il bestiame che non viene scaricato e ritirato entro quattro ore dell'arrivo a destinazione può essere ricoverato per cura dell'Amministrazione, a spese, rischio e pericolo del proprietario; e qualora il valore del bestiame non bastasse a coprire le tasse e le spese fatte, sarà dall'Amministrazione venduto per conto del proprietario.

Le spedizioni di bestiame che giunte a destinazione nella sera, non potessero essere ritirate, nè ricoverate, in seguito a disposizioni daziarie o sanitarie, oppure per altri motivi, e che dovessero per ciò rimanere nei vagoni sino al giorno seguente, vanno soggette a un diritto di sosta nella misura fissata.

Le spese di scarico e di accompagnamento al luogo di ricovero sono stabilite:

In L.	0,50	per ogni capo di	1ª	Classe
" "	0,30	"	2ª	"
" "	0,20	"	3ª	"
" "	0,10	"	4ª	"
" "	0,05	"	5ª	"

Animali esclusi dal trasporto.

Art. 91. Gli animali morti, ad eccezione del pollame, della cacciagione e della carne macellata di fresco, sono esclusi dal trasporto.

Il bestiame può essere altresì escluso dal trasporto nei casi di epizoozia, od in seguito a disposizioni delle Autorità competenti.

Richiesta di spedizione.

Art. 92. Per ottenere il trasporto di merci è necessaria una richiesta in iscritto, ossia una *nota di spedizione* (1) per la grande velocità, ed

(1) Corrisponde questa nota di spedizione alla *lettera di vettura* usata nel Codice di commercio.

una *lettera di porto* (1) per la piccola velocità o piccola velocità accelerata, perfettamente conformi ai modelli approvati dall'Amministrazione.

La richiesta di spedizione deve essere presentata in semplice esemplare, allorchè si tratta di trasporti sopra una sola rete, e in tanti esemplari quante sono le Amministrazioni interessate al trasporto, se questo ha luogo in servizio cumulativo.

La richiesta di spedizione deve portare le seguenti indicazioni: *a*) il nome della stazione di partenza e di arrivo. Quando il luogo di destinazione non fosse in corrispondenza colla stazione speditrice, ovvero si trovasse oltre le ferrovie, il mittente deve designare il mezzo od il modo col quale intende di eseguire o disporre l'inoltro della spedizione. Altrettanto deve fare quando le merci fossero dirette ad una stazione o fermata non ammessa al servizio merci, ovvero quando la spedizione eseguita a piccola velocità si dovesse inoltrare d'ufficio a stazioni abilitate soltanto a trasporti a grande velocità; *b*) il nome, cognome ed indirizzo dello speditore e del destinatario; *c*) la descrizione delle spedizioni: cioè per le *merci*, la qualità dell'imballaggio, il genere o la natura ed il relativo peso, il numero dei colli, le marche ed il numero da cui sono contraddistinti e, quando ne sia il caso, le dimensioni ed il volume dei medesimi. *Se trattasi poi di bestiame*, il numero dei capi, la specie e la classe a cui appartengono, secondo la nomenclatura stabilita all'art. 79; *d*) se il trasporto debba aver luogo in porto affrancato od assegnato; *e*) la menzione: *in stazione*, quando non vuolsi che la merce sia trasportata a domicilio nelle località dove esiste un tale servizio; *f*) la domanda delle tariffe speciali; *g*) la dichiarazione del valore, pel caso di un'avaria; *h*) la indicazione specifica dei documenti doganali, di polizia, di sanità od altro, che dovranno scortare la spedizione; *i*) le spese anticipate, distinte come all'art. 121, e gli assegni a carico della spedizione; *l*) il luogo di spedizione, il giorno della consegna e la firma dello speditore o di chi per esso.

Tutte queste indicazioni devono essere ripetute sul tagliando della richiesta di spedizione intitolato: *bollettino di consegna*.

È in facoltà dello speditore d'indicare la via che intende di far seguire alla spedizione; in difetto di tale indicazione, l'Amministrazione deve scegliere quella che in ragione del prezzo risulta più vantaggiosa allo speditore.

(1) Variano i modelli di colore secondo l'Amministrazione, a cui appartiene la stazione speditrice, sono però *turchini* per i trasporti a grande velocità, lettera *A*; *bianchi* per la piccola velocità, *B*; *gialli* per la piccola velocità accelerata, *C*. Questi si vendono dai librai e da altri negozianti.

Prescrizioni particolari alle richieste di spedizione.

Art. 93. Le merci devono essere dichiarate esattamente, escludendo in modo assoluto le denominazioni generiche. Lo speditore deve presentare richieste separate per ogni spedizione di bestiame od altro che non ammettono comunanza di carico, che sono di facile deperimento, ovvero soggette a formalità doganali. Ogni richiesta di spedizione non può concernere che un solo vagone, un solo mittente ed un solo destinatario. Lo speditore risponde dell'esattezza delle indicazioni contenute nella richiesta di spedizione, e sopporta tutte le conseguenze che possono derivare da dichiarazioni o scritturazioni erronee, poco precise o inintelligibili.

Le richieste di spedizione si devono consegnare alla stazione nei termini rispettivamente stabiliti per le varie categorie di trasporto, e cioè:

a) *Se il carico vien effettuato dalla ferrovia all'atto della consegna della merce quando tale consegna ha luogo in una sol volta, oppure all'atto della consegna della prima partita quando essa ha luogo in più riprese;*

b) *Se il carico è eseguito dal mittente, nel termine rispettivamente pel carico (art. 69), ed alle singole tariffe speciali;*

Alle richieste devonsi allegare, quando ne sia il caso, e nel prescritto numero, le dichiarazioni di dogana e gli altri documenti di polizia, sanità, di cui alla lettera A dell'art. 72.

Qualunque clausola, condizione o raccomandazione che potesse impegnare la responsabilità dell'Amministrazione oltre i limiti fissati dalle tariffe e condizioni di trasporto, s'intende di pieno diritto nulla ed inefficace. *Non sono ammesse richieste di spedizione aventi correzioni o raschiature, salvo che siano convalidate colla firma dello speditore.*

Ricevuta delle merci. — Conclusione del contratto di trasporto.

Art. 94. Compiuta che sia la consegna della merce, la stazione di partenza rilascia allo speditore la ricevuta che stacca dalla richiesta di spedizione, applicandovi contemporaneamente il proprio bollo. Tale ricevuta dev'essere scritta per intero dall'agente che la rilascia; in caso diverso l'Amministrazione non risponde delle correzioni. Il contratto di trasporto s'intenderà conchiuso col rilascio della ricevuta.

Depositi per richiesta di vagoni.

Art. 106. La domanda dei vagoni occorrenti ai trasporti sarà diretta al capo della stazione di partenza, indicando la natura delle cose a trasportare, e dovrà essere accompagnata dal deposito di lire cinque

per ogni vagone; questo deposito sarà devoluto all'Amministrazione qualora la consegna della spedizione non sia ultimata entro il termine prescritto per ciascuna categoria di trasporto, quale termine decorre dal momento in cui il vagone fu posto a disposizione del richiedente. Questi avrà diritto alla restituzione del deposito qualora, entro il termine di 36 ore, i vagoni richiesti non siano stati posti a sua disposizione.

Rispedizione.

Art. 111. Per rispedire le merci giunte al proprio indirizzo, il destinatario deve prima svincolarle regolarmente, pagando tutte le tasse e spese a carico delle medesime, compresi gli assegni.

Pesatura delle merci.

Art. 113. Quando il peso non sia indicato sulla richiesta di spedizione o quando la ricognizione del medesimo sia domandata dallo speditore ovvero dal destinatario, la pesatura si eseguisce dall'Amministrazione verso la tassa di lire 1 per ogni vagone di merce pesata complessivamente, e di lire 0,10 per quintale indivisibile, se la pesatura si effettua per colli. La pesatura ha luogo gratuitamente in partenza per le spedizioni inferiori a chil. 50, ed in arrivo per quelle che presentano segni di deterioramento o quando, salve le tolleranze d'uso, si riscontri una diminuzione sulla quantità.

Per le spedizioni di bestiame, ogniqualvolta occorra di procedere alla pesatura dei capi per determinarne la classe, o quando lo speditore la avesse omessa sulla richiesta di spedizione, è dovuta la tassa di lire 0,05 per quintale indivisibile.

L'Amministrazione ha l'obbligo di soddisfare alle domande dello speditore o del destinatario, in quanto i mezzi di pesatura di cui dispone la stazione rendano possibile tale operazione. Se i mezzi sono insufficienti lo speditore può chiedere, sulla richiesta di spedizione, che la pesatura abbia luogo in una delle stazioni intermedie provviste di bilancie a ponte: le merci occupanti un vagone sono pesate insieme al vagone, salvo di farne conoscere la tara agli interessati. Il tempo necessario per pesare le merci nelle stazioni intermedie va in aumento del termine di resa.

Ricevuta di ritorno.

Art. 116. Lo speditore può avere la prova della riconsegna della merce al destinatario, facendone domanda sulla richiesta di spedizione e pagandone la tassa di lire 0,25.

Diritto di deposito o di sosta per le merci ed il bestiame.

Art. 117. Gli oggetti e le carni che non sono da trasportarsi a domicilio ovvero in dogana, devono ritirarsi dai destinatari nelle 24 ore successive al recapito della lettera d'avviso, e se la lettera fosse rimessa alla posta, nelle 36 ore successive all'impostazione, ritenuto che ove la giornata fosse festiva e come tale riconosciuta dallo Stato, tanto nel primo, quanto nel secondo caso, il ritiro può farsi nel giorno dopo.

In conseguenza, quando l'avviso viene dato prima del mezzogiorno, le merci e gli oggetti debbono essere ritirati avanti il mezzogiorno della giornata successiva; se invece l'avviso vien dato nelle ore pomeridiane, il ritiro deve effettuarsi entro la giornata successiva, salvo che cadesse in giorno di festa, nel qual caso il ritiro può aver luogo anche nelle ore antimeridiane del giorno dopo.

La consegna delle lettere d'avviso è accertata rispettivamente dalla ricevuta del destinatario sul registro dell'agente dell'Amministrazione, quando questa le fa recapitare a domicilio, ovvero da annotazione sul registro della stazione, quando l'invio sia fatto col mezzo postale, nel qual caso è dovuto il rimborso delle spese di affrancatura.

Quando il ritiro delle merci e degli oggetti non avesse luogo nel termine sopra stabilito, dovrà essere pagato un diritto di deposito o di sosta da applicarsi nella misura e colle norme che seguono:

a) per le merci a grande velocità e per quelle a *piccola velocità accelerata* ed a piccola velocità appartenenti alle prime cinque classi, secondo la nomenclatura, L. 0,10 per quintale e per ogni 24 ore;

b) per le merci a piccola velocità ed a *piccola velocità accelerata* appartenenti alla 6ª, 7ª ed 8ª classe, L. 0,05 per quintale e per ogni 24 ore;

g) pel bestiame sostante nei vagoni, L. 0,30 per ogni spedizione o per ogni vagone e per ogni ora di sosta dopo le prime quattro ore;

Pel bestiame che fosse stato ricoverato sono inoltre dovute le spese occorse per lo scarico, pel mantenimento e ricovero.

h) le frazioni di quintale si computano per intero, e le 24 ore incominciate si considerano come compiute.

Rimborso di spese eventuali.

Art. 125. Le spedizioni di merci, oltre le strade ferrate, sono fatte proseguire con quel mezzo che fosse indicato dallo speditore sulla ri-

chiesta di spedizione, semprechè l'assuntore dell'assunto trasporto paghi tutte le somme che si trovano a carico della polizza che gli viene rimessa.

In difetto di indicazione del mezzo di inoltro o nel caso di rifiuto dell'assuntore di pagare le somme anzidette, ovvero di ritirare la merce, l'Amministrazione ne dà avviso al mittente, e quando questi non provveda, procederà colle norme stabilite dall'art. 112 di detto regolamento che si riferisce alle *merci giacenti*, *rifiutate*, *abbandonate*.

Lo speditore deve esporre sulla distinta di spedizione la precisa in-, dicazione della località a cui è diretta la merce, coll'aggiunta della provincia o del circondario a cui la località stessa appartiene.

Indennizzo pei ritardi alla riconsegna delle cose trasportate a grande e piccola velocità.

Art. 139. Trascorso il termine di resa, senza che questa abbia luogo, l'avente diritto può reclamare una parte del prezzo di trasporto proporzionale alla durata del ritardo, oppure l'intero prezzo di trasporto, se il ritardo è durato il doppio del tempo stabilito per l'esecuzione del trasporto, oltre il risarcimento del maggior danno che provasse essergli derivato. L'Amministrazione non è responsabile del ritardo derivato da caso fortuito o da forza maggiore o da fatto del mittente o del destinatario.

Indennizzo per la perdita totale o parziale delle cose trasportate a grande od a piccola velocità.

Art. 140. Trascorse quattro settimane dal giorno fissato per la resa, senza che questa abbia avuto luogo, le cose trasportate si considerano come perdute, e l'Amministrazione, sulla domanda dell'avente diritto, ne corrisponde il valore, calcolato sulla base del prezzo corrente della merce della stessa natura e qualità al luogo e nel tempo della riconsegna.

Forza maggiore.

Art. 145. Nessuna indennità è dovuta per qualsiasi causa o titolo pei danni derivati da caso fortuito o di forza maggiore.

Termine e decorrenza della prescrizione.

Art. 146. Le azioni contro l'Amministrazione si prescrivono: *a*) di sei mesi, se la spedizione fu fatta in Europa; *b*) di un anno, se la spedizione fu fatta in altro luogo.

Piccola Velocità Accelerata — Tariffa Speciale N. 50: Derrate alimentari a vagone completo.

CONDIZIONI DI CARICO E PREZZI		ZONE DI PERCORRENZA											
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
		Da 1 a 50 chilometri	Da 51 a 100 chilometri	Da 101 a 200 chilometri	Da 201 a 300 chilometri	Da 301 a 400 chilometri	Da 401 a 500 chilometri	Da 501 a 600 chilometri	Da 601 a 700 chilometri	Da 701 a 800 chilometri	Da 801 a 900 chilometri	Da 901 a 1000 chilometri	Oltre 1000 chilometri
		Lire	Lire	Lire	Lire	Lire	Lire	Lire	Lire	Lire	Lire	Lire	Lire
Spedizioni di peso fino a 4 tonnellate per vagone	Per vagone e per chilometro	0,6120	0,6120	0,5100	0,4590	0,4080	0,3570	0,3660	0,2856	0,2652	0,2652	0,2550	0,0240
	Fatti per vagone e per la percorrenza intera di ciascuna zona, comprese le precedenti. .	30,60	61,20	112,20	158,10	198,90	234,60	265,20	293,76	320,28	346,80	372,30	—
Per ogni tonn. in più caricata nello stesso vagone fino alla sua portata	Per tonnellata e per chilometro	0,0612	0,0612	0,0408	0,0357	0,0357	0,0255	0,0255	0,0204	0,0204	0,0204	0,0204	0,0204
	Fatti per tonnellata e per la percorrenza intera di ciascuna zona, comprese le precedenti. .	3,06	6, 12	10,20	13,77	17,34	19,89	22,44	24,48	26,52	26,56	30,60	—

Abbuoni. — L'Amministrazione accorda gli infradescritti abbuoni sulla tariffa quando entro l'anno e da uno speditore sia stato trasportato sulle sue linee un minimo di vagoni secondo la progressione seguente:

Per N. 100 vagoni	— 1|2 per cento	Per N. 500 vagoni	2 2|2 per cento	Per N. 800 vagoni	4 per cento
» 200 »	1 »	» 600 »	3 »	» 900 »	4 1|2 »
» 300 »	1 1|2 »	» 700 »	3 1|2 »	» 1000 »	5 »
» 400 »	2 »				

Gli abbuoni si accordano in via di rimborso ed in seguito a domanda dello speditore da presentarsi entro due mesi dalla scadenza dell'anno, corredata dalla ricevuta di spedizione.

Fra le derrate ammesse a fruire della tariffa speciale surriportata, noteremo quelle che riguardano le professioni di cui si occupa il nostro Manuale:

Agnelli, capretti, vitellini e *porcellini morti, bestiame minuto vivo, in ceste, carni fresche* o *macellate, conserve alimentari, grasso naturale fresco di bue, lardo* e *lardoni, sugna, strutto* o *grasso cotto di porco.*

Condizioni. — *a*) A formare il vagone completo è ammesso il carico misto di tutte le merci suaccennate, purchè spedite da un solo mittente ad un solo destinatario. Sui documenti di trasporto devonsi esporre distinti i pesi di ciascuna qualità di merci.

b) *Non riguarda le derrate suaccennate.*

c) I vagoni occorrenti al trasporto devono essere chiesti almeno 12 ore prima della presentazione della merce e deve esserne ultimato il carico ed effettuata la consegna entro tre ore dal momento in cui il vagone fu messo a disposizione dello speditore.

d) Le operazioni di carico e di scarico sono sempre eseguite a cura e spese del mittente e del destinatario.

e) Il pagamento dei prezzi di trasporto dev'essere fatto a partenza.

f) Il termine utile per la resa delle merci a destinazione è stabilito in ore 24 per ogni 225 chilometri di percorso, più 18 ore per le operazioni di servizio ed ore 6 per ogni transito fra linee di Amministrazioni diverse: *In caso di eventuali ritardi il mittente non potrà chiedere alcun indennizzo all'Amministrazione se non quando sia oltrepassata la meta di siffatti termini.* Il *termine utile* decorre dal primo convoglio (esclusi i diretti e quelli coi quali non fossero ammesse le merci a grande velocità) che avrà luogo dopo la consegna del vagone carico, purchè questa sia avvenuta almeno un'ora prima della partenza di detto convoglio. La riconsegna a destinazione si ritiene effettuata dal momento in cui l'Amministrazione ha rimessa la lettera d'avviso o direttamente al destinatario, oppure alla posta.

g) Lo scarico dei vagoni a destinazione deve essere eseguito dentro sei ore dal momento della consegna della lettera d'avviso, la quale viene rimessa direttamente al destinatario e dentro 12 ore da quella indicata col bollo d'impostazione se la lettera d'avviso fu rimessa alla posta. Trascorso il detto termine, senza che lo scarico sia stato eseguito, decorrono i diritti di sosta o di deposito a rigore di tariffa.

h) I trasporti favoriti da questa tariffa sono accettati ed eseguiti a rischio e pericolo del mittente, il quale non può ripetere alcun indennizzo dall'Amministrazione per deterioramenti, avarie, cali naturali della merce, quando non sia provato che essi derivano da colpa della stessa Amministrazione.

Piccola Velocità Accelerata — Tariffa Speciale N. 53: Bestiame bovino, ovino, suino a vagone completo.

PREZZI	ZONE DI PERCORRENZA 1 — Da 1 a 50 chilometri	2 — Da 51 a 100 chilometri	3 — Da 101 a 200 chilometri	4 — Da 201 a 300 chilometri	5 — Da 301 a 400 chilometri	6 — Da 401 a 500 chilometri	7 — Da 501 a 600 chilometri	8 — Da 601 a 700 chilometri	9 — Da 701 a 800 chilometri	10 — Da 801 a 900 chilometri	11 — Da 901 a 1000 chilometri	12 — Oltre 1000 chilometri	DIRITTO FISSO per vagone
	Lire	Lire	Lire	Lire	Lire	Lire	Lire	Lire	Lire	Lire	Lire	Lire	Lire
	Serie **A**. — *Vagoni della portata fino ad 8 tonnellate.*												
Per vagone e per chilometro	0,3876	0,3876	0,3774	0,3366	0,3366	0,3162	0,3162	0,3060	0,3060	0,3060	0,3060	0,3060	1,02
Fatti per vagone e per la percorrenza intera di ciascuna zona, comprese le precedenti	19,38	38,76	76,50	110,16	143,82	175,44	207,06	237,66	268,26	298,86	329,46	—	
	Serie **B**. — *Vagoni della portata di 12 tonnellate.*												
Per vagone e per chilometro	0,4896	0,4896	0,4794	0,4182	0,4182	0,3978	0,3978	0,3876	0,3876	0,3876	0,3876	0 3876	1,02
Fatti per vagone e per la percorrenza intera di ciascuna zona, comprese le precedenti	24,48	48,96	96,90	138,72	180,54	220,32	260,10	298,86	337,62	376,38	415,14	—	

Avvertenze. — *a)* Qualora l'Amministrazione sia in grado di fornire vagoni-gabbia a più piani per il trasporto di montoni, pecore, capre, capretti e porcellini lattanti, si applicherà la tariffa speciale Serie *A*, aumentando i prezzi di una metà, quando il trasporto si eseguisca in vagoni a due piani, e raddoppiandoli quando il trasporto abbia luogo in vagoni a tre piani. — *b)* Per le spedizioni composte di almeno 8 vagoni completi percorrenti oltre 200 chilometri e alle stazioni di frontiera in destinazione per l'estero, viene accordata una riduzione non inferiore del 5 per 100 sui prezzi di trasporto della presente tariffa. — Per le predette spedizioni percorrenti meno di 100 chilometri i termini di resa vengono diminuiti di 12 ore.

Condizioni comuni alle tariffe speciali N. 52 e 53 (1).

a) Fermo il disposto dell'art. 107 delle tariffe e condizioni pei trasporti, è fatta facoltà allo speditore di caricare nel vagone, a suo rischio e pericolo, i capi di bastiami che può contenere, però alla condizione che, senza responsabilità per la ferrovia e solo nei riguardi dell'igiene, il bestiame non abbia a soffrire durante il viaggio.

b) Il carico misto per raggiungere il vagone completo è ammesso soltanto pel bestiame della stessa specie, i cani da guardia del bestiame ovino sono trasportati promiscuamenle col medesimo senza supplemento di prezzo, purchè rinchiusi nello stesso vagone.

c) Se dopo il carico di uno o più vagoni completi rimanessero ancora altri capi di bestiame da caricare, di questi dovrà farsi una spedizione separata.

d) Quando l'Amministrazione preferisca mettere a disposizione dello speditore un vagone di dieci tonnellate, si applicherà la tariffa stabilita per vagone da otto tonnellate.

e) Se il mittente richiedesse vagoni della portata di otto tonnellate e l'amministrazione non potesse offrirgliene che da 12 o più tonnellate, il prezzo di trasporto si applica in base alla tariffa stabilita per il vagone della portata richiesta, semprechè il numero dei capi da caricarsi non sia superiore a 8 capi per la prima classe, 12 capi per la seconda, 24 capi per la terza, 36 capi per la quarta e 72 capi per la quinta.

Se il numero dei capi fosse superiore, si applica il prezzo stabilito per il vagone della portata offerta.

Quando il bestiame caricato in un vagone appartiene a classi diverse, in tal caso, per il computo del numero dei capi si considera:

Un capo di prima classe, come uno e mezzo di seconda classe; come tre di terza o quattro e mezzo di quarta classe;

Un capo di seconda classe come due di terza classe, ovvero come tre di quarta o sei di quinta classe;

Un capo di terza classe come uno e mezzo di quarta classe, ovvero come tre di quinta classe;

Un capo di quarta classe come due capi di quinta classe.

f) Per ogni vagone completo si ammette un custode mediante il pagamento di un biglietto di terza classe, purchè prenda posto nel vagone bestiame.

(1) La tariffa N. 52 riflette il trasporto a piccola velocità accelerata del bestiame cavallino, di cui non ci siamo occupati, a vagone completo.

g) Se in corso di viaggio il custode volesse prender posto nelle carrozze di cui il convoglio fosse fornito, in tal caso deve pagare pel tratto fino a destinazione il supplemento del prezzo ordinario di trasporto.

h) Se l'Amministrazione per motivi di cautela lo ritiene necessario, può prescrivere che il bestiame sia scortato da un custode alle condizioni suespresse.

i) I custodi del bestiame caricato in vagoni-gabbia a diversi piani, viaggiano in carrozze di terza classe al prezzo ridotto del 75 per 100, coll'obbligo però di prender posto nel vagone a bagagli, quando il bestiame fosse trasportato con convoglio merci.

j) Pei trasporti di bestiame a tariffa speciale valgono i termini di resa (84) e le condizioni della tariffa generale in quanto non siano contrarie a quelle sopraindicate.

CAPITOLO VIII.

Tariffa dei dazi doganali

Essendo pure necessaria la conoscenza per parte dell'esercente della tariffa dei *dazi doganali*, che colpiscono i generi di cui egli fa commercio, così non manchiamo di riportarla. Questa tariffa è stata applicata il 1° gennaio 1888.

Animali, prodotti e spoglie di animali non compresi in altre categorie (Categoria XV).

Numero e Lettera	DENOMINAZIONE DELLE MERCI	UNITÀ	DAZIO d' entrata	DAZIO d' uscita
294	Buoi	ciascuno	38	L. C.
295	Tori	"	18	"
296	Vacche	"	12	"
297	Giovenchi e torelli	"	8	"
298	Vitelli	"	8	"
299	Bestiame ovino e caprino	"	3	"
300	Porci:			
A	Del peso fino a 20 chil. inclusivo. .	"	3	"
B	Del peso sopra i 20 chil.	"	10	"

(*Segue*) **Animali, prodotti e spoglie di animali non compresi in altre categorie** (Categoria XV).

Numero e Lettera	DENOMINAZIONE DELLE MERCI	UNITÀ	DAZIO d' entrata	DAZIO d' uscita
301	Carne:			
A	Fresca . . . . Le bestie macellate intiere, escluse quelle che entrano nella classe della cacciagione e del selvaggiume, vanno soggette al dazio della carne fresca, come se fossero tagliate a pezzi.	quintale	12	L. C.
B	Salata e affumicata o in altro modo preparata	„	25	„
C	Cotta	„	12	„
302	Estratto di carne a pasticche di brodo	„	40	„
305	Budella:			
A	Fresche	„	Esenti	„
B	Salate	„	4	„
313	Grasso di maiale (strutto)	„	10	„
314	Altri grassi	„	Esenti	„

SPIEGAZIONE DI ALCUNI TERMINI

usati nella parte riguardante segnatamente il pizzicagnolo-cuoco

Abbronzare, Abbrustolare, è leggermente avvampare: quel primo abbruciare che fa il fuoco nella superficie ed estremità delle cose. Riesce abbrustolata la vivanda che si fa riscaldare senza l'aggiunta di umido condimento che fosse necessario. Si abbronzano le gambe e i piedi del pollame morto per torne quella ruvida pelle che li riveste.

Abbrostire, è un pochino più che *abbrustolare*.

Abbruciacchiare, **Abbrustiare**, dicesi per lo più quel mettere per poco sulla fiamma le teste rasate di maiale, i polli, ed uccelli pelati, per torre via quella peluria, o penna matta che rimane.

Acconciare, parlando di pollo o di altro volatile, oltre che vale per sbuzzarlo, pelarlo, ecc., significa più specialmente quel ripiegargli il collo e restringergli le membra o gambe, sì che cotto e messo in tavola, non sembri in atto di volare, cantare o graffiare.

Affettare, tagliare a fette.

Albume, Chiara, Bianco d'uovo, quella materia semiliquida, viscosa, bianco-giallastra, trasparente, che involve il tuorlo dell'uovo, e che nel cuocere diventa soda, opaca e bianchissima.

Appianare, battere la carne per renderla sottile, o stendere la pasta col matterello.

Arrossare, soffriggere al burro legumi od altro finchè acquistino colore.

Arrostire, è dare alla carne, pesce, o altro, una lenta cottura senza acqua, con nessuno, o pochissimo condimento liquido, che poi si aggiunge successivamente per impedire il troppo disseccamento del pezzo arrostito.

Arsiccio, vivanda alquanto arsa o abbruciacchiata.

Aspic, gelatina di grasso in cui si avvolge del filetto di pollame, di selvaggina, od altro.

Bagno-maria, o cuocere a *bagno maria*, s'intende mettere il piatto

o il vaso che contiene ciò che si vuol scaldare o cuocere in un altro vaso posto sul fuoco e riempito d'acqua bollente.

Battuto, tritate, peste le carni, il lardo.

Bianchire, intendesi dare una prima cottura alle carni, od altro.

Bicchiere, misura equivalente ad un quinto di litro.

Bistecca, dall' inglese, grossa fetta di carne, tagliata dalla culatta o da altra parte, poco arrostita sulla gratella, e che si mangia mezzo cotta.

Bossolo, vaso o cassetta, per lo più di legno, in cui si conservano gli aromi. — *Bossolo del sale*, cassetta in cui tiensi il sale. — *Bossolo delle spezie*, scatoletta ordinariamente di latta a più scompartimenti, nei quali si tengono separate le diverse spezie.

Bottarga, specie di caviale, fatto di uova di Maggine (pesce marino) salate, compresse fra due tavole e seccate al sole. La bottarga è di color giallognolo, che poi imbrunisce. Se ne fa nelle Isole dell'Arcipelago e in quella di Sardegna.

Bruciaticcio, parte di vivanda diseccata e quasi bruciata per soverchia arrostitura.

Braciuole, specie di stufato, a pezzi affettati alquanto sottilmente.

Brodo consumato o semplicemente *consumato*, è un brodo di carne eccessivamente cotta, e quasi consumatavi dentro, e perciò molto sostanzioso.

Brodo fatto, quello che ha bollito colla carne sufficientemente da poter essere bevuto, o altrimenti adoperato, benchè il lesso non sia peranco cotto.

Brodo ristretto, Brodo grasso, quello che si fa col cuocere molta carne in poca acqua.

Carne acida, quella che per non essere stata bastantemente sotto pelle è diseccata, prosciugata, rasciutta e riesce di men buona cottura.

Carne battuta, è quella che è stata picchiata sul tagliere con mazzuolo di legno per isnervarla, sì che cocendo rimanga frolla.

Carne bianca, quella di pollo.

Carne da macello, propriamente è quella che proviene da animali macellati e che si vende a pezzi; essa comprende la carne bovina, la bufalina, la pecorina e la porcina, a cui oggi si aggiunge quella equina.

Carne fermata, quella cui fu dato un primo leggero grado di cottura, perchè non vada a male, quando non è da cucinarsi subito: *fermar la carne*.

Carne fresca, quella che è macellata di fresco.

Carne stantia, quella che macellata da troppo tempo, ha perduto molti dei suoi caratteri principali.

Carne tigliosa, quella che, cotta, ha la fibra molto apparente facilmente separabile in più minuti filamenti nel verso longitudinale, ma difficilmente divisibile col coltello e coi denti nel senso trasversale.

Carne tirante, quella che comunque cedevole in ogni verso, resiste a essere divisa coi denti, e con essi si ha a tirare per istaccarne il boccone.

Carpionare, **Accarpionare**, è cucinare i pesci a modo di carpioni, cioè dopo averli fritti si coprono di aceto, e vi si aggiungono spicchi d'aglio, buccia di limone, cime di salvia e simili.

Caviale, uova di storione, salate, compresse e ridotte in grossi pani nericci, di forma cubica. Mangiasi affettato e condito con olio e un po' d'agro di limone. Se ne fa molto uso nella marina della Russia.

Cesellare, fare leggeri tagli obliqui sulla superficie della carne o del pesce che si vuol graticolare.

Cibrio, detto anche **Creste e fegatini**, è un manicaretto composto di coratelle o fegatini, colli, ali e creste di polli.

Colabrodo, **Colino**, vaso di rame stagnato, o di latta, a fondo bucherato, ovvero fatto di reticella di filo di ferro o di ottone, o anche di tela metallica. Serve a colare il brodo o sugo per separarne ossicini, ciccioli, ecc.

Congelare, cioè solidificare, mediante il freddo, una sostanza qualsiasi.

Cosciotto, è una coscia d'agnello o di montone separata dall'animale per esser cotta arrosto tutta in un pezzo.

Costoletta, pezzo piano di carne aderente a una parte della costola dell'animale, e arrostito sulla gratella, o in padella. Talvolta la *costoletta* si fa arrostire involta in un pezzo di carta oliata; in tale caso viene detta *in papigliotta*.

Culatta del salame, chiamasi la prima e l'ultima fetta, piana da una parte, tondeggiante dall' altra, dov' è la legatura.

Culinare o **Cucinario**, dicesi di cosa che è relativa, appartenente a cucina.

Crema, è una vivanda fatta di panna mista con tuorli d'uova, anche con cioccolatto o caffè, zucchero e aromi, il tutto rimestato per farlo incorporare e rappigliare al fuoco.

Crogiolare, cuocere lentamente.

Crostare, per indurire al fuoco la superficie di alcune vivande, sì che vi si formi una crosta, cioè quella parte diventi duretta e scrosciante.

Crostini, fette di pane arrostite sulla gratella, o fritte in padella e poste intorno all'arrosto, al fritto, ecc.

Dare o far prendere il colore, riferibile a certe vivande, è un po' meno di *crostare*.

Digrassare il brodo, è levarne il grasso.

Diluire, rendere più fluido e allungare con acqua il brodo, le salse, ecc.

Disossare, trarre le ossa dalla carne.

Dispensa, locale che è per lo più presso la cucina, e dove si custodisce crude o cotte robe da mangiare. Colui o colei che è alla custodia della dispensa è detto *dispensiere*.

Edulcerazione, operazione per la quale certe sostanze sono private dei loro sali, ed è anche l'atto di dolcificare un cibo, cioè di aggiungere al medesimo zucchero o sciroppo.

Falda o **Sfalda**, fetta di carne od altro.

Farcito, ripieno, battuto.

Filtro, denominazione generica di ogni corpo fra i cui pori si faccia passare a gocce un liquido, affinchè ne esca chiaro e purgato da ogni sostanza terrosa od altra feccia, ricolandolo di nuovo se occorre. Può farsi un filtro con panno, lino o lana, con polvere di carbone, o rena, o spugna, o pietra porosa; ma per lo più intendesi di quello fatto con carta sugante, applicato entro un imbuto di vetro, e il becco di questo introdotto nel collo d'una bottiglia.

Fondo, vivanda ridotta a consistenza di sugo.

Forma, vaso cupo di rame stagnato talora liscio, più frequentemente incavato a spicchi, a spire, o in altro modo, per dare la corrispondente figura a torte, pasticci, gelatine, ecc.

Graticolare, friggere alla graticola.

Infarinare, aspergere pesci, funghi o altro di farina, sparsavi sopra colle mani, o fatta cadere scuotendo il vasetto foracchiato che la contiene, ovvero rivoltare la roba sopra un po' di farina sparsa sulla tafferia.

Infrollire, si dice della carne che si fa divenir tenera, conservandola alcuni giorni in luogo fresco, o battendola fortemente al momento di metterla a cuocere.

Intinto, la parte umida, grasso, burro, od olio, nella quale è cotta una vivanda soda.

Lardare, lardellare, è piantare lardelli ne' polli, o altre carni che si vogliono cuocere condite a quel modo.

Lardatura, l'azione di lardare o lardellare.

Lardatoio, ferro allungato che serve a lardellare.

Lardelli, pezzetti di lardo più lunghi che larghi, a uso di lardellare carne, capi di pollame, ecc.

Lardinzi, Ciccioli, Siccioli, sono filamenti, membranuzze, pellicine che non si struggono, e per ciò avanzano nel preparare lo strutto, come abbiamo già altrove detto.

Leccarda, Ghiotta, vaso piano, lungo e stretto, a sponda bassissima, che si sottopone all'arrosto girante sullo spiedo, per riceverne l'unto che cade. In detta leccarda nel mezzo havvi un incavo emisferico, detto *pozzetta*, nel quale mediante alcuni canaletti convergenti, va a raccogliersi l'unto che stilla dall'arrosto, sopra cui di tempo in tempo si riversa con piccolo romaiuolo.

Mantecare, lavorare una vivanda finchè acquisti una morbidezza simile ad una manteca.

Marinare o macerare, conciare con sale e aceto carne o pesce in barili od in altri adatti recipienti.

Matterello, Spianatoio, cilindro di legno, lungo 70 od 80 centimetri o poco meno, grosso quanto appena può stringersi colla mano. Serve a spianare e ad assottigliare in fogli la pasta, distendendola o sopra un' asse a ciò destinato, o sopra una delle facce del tagliere. — *Matterello*, è anche quel legno con cui, come con un mazzuolo, si picchia la carne per disnervarla, sì che cotta non resti tigliosa, ma divenga frolla.

Mazzetto, prezzemolo, cipolle, carote e sedano, il tutto legato insieme; lo si dice poi *guernito* quando vi si uniscono erbe fine.

Mestola, rassomiglia al romaiuolo, ma è pochissimo concava, bucherata, e serve per schiumare la carne od altro.

Mezzaluna, specie di coltello curvo, tagliente dal lato convesso, e i cui capi che finiscono in còdolo, che è la parte inferiore e sottile della lama. I capi sono ficcati e ribaditi in due impugnature o manichetti di legno verticali. La mezzaluna adoprasi sul tagliere, dimenandola con ambe le mani, a modo d'altalena, e quasi ninnando.

Mezzina di lardo o **Mezzana**, ciascuna metà dell'intero lardo, diviso in due parti per il lungo.

Navicella, *anima*, è una lamina traforata che compie la pesciaiuola in cui si introduce, e cavasi mediante due magliette o prese per levarne il pesce lessato senza che nel levarlo si rompa.

Orcio, Coppo, vaso di terra vetriato grossissimo, di forma ovale, di ventre rigonfio a uso speciale di tenervi l'olio.

Panare, rivoltare carne o altro nel pane tritato in mortaio o sbricciolato colla grattugia.

Panna, Fior di latte, Crema, la parte più leggiera e più butirrosa, separata dal latte dei ruminanti domestici, e colla quale si fa il burro.

Panna montata, quella che, dibattuta in una catinella colla frusta o col palloncino, si rigonfia, e si converte come in una densa schiuma di una certa consistenza, e suole mangiarsi coi *cialdoni*, cioè quelle sottilissime faldelle di pasta, cotte come le ostie in forme appropriate, e rattorte a guisa di barca o di cartoccio.

Passatoio, è come il colabrodo, ma si fa anche servire roba non liquida, pigiandovela con mestolino o con cucchiaio, per separarne le parti più dense o più grosse: così ad es. si passano i pomodori lessati, da farne salsa o savore, separandone i semi e la buccia o corteccia.

Pesciaiuola, vaso lungo, stretto e profondo, da lessarvi un pesce; questo talora è collocato in sulla navicella.

Pillottare, è versare poco per volta lardo fuso sull'arrosto girante sullo spiedo.

Purée, essenza o succo di legumi cotti e di cibi preparati con carni di selvaggina, di pollame, ecc., pestati al mortaio e passati al setaccio.

Riposare, dicesi di un liquido che si lascia riposare, affinchè si chiarifichi lasciando cadere sul fondo le sostanze eterogenee.

Romaiuolo o **Ramaiuolo**, arnese di ferro, o di rame stagnato, o anche di legno, fatto a guisa di mezza palla vuota, con manico uncinato per appenderlo; il *romaiuolino* non diversifica che per la grandezza.

Rosolare, è fare la roba che si arrostisce, sia carne, pollo, torta, o altro, si rivesta per forza di fuoco di una certa crosta tendente

al dorato, la quale viene gratamente scrosciante e più saporita.

Sacchetto, Bottone, percalina bianca nella quale viene legato aroma, o altra droga, da far bollire con altre, affinchè dai bucolini della tela passi nella bollitura la sola parte più fine.

Salsa, specie di condimento semiliquido, preparato separatamente e che poi si versa calda sopra una vivanda cotta, per migliorarne o per variarne il gusto.

Salsa agrodolce, è quella in cui l'agro di limone, o l'aceto, e lo zucchero sono insieme contemprati.

Salsa bianca, è quella fatta con farina e tuorli d'uova.

Salsa forte, Salsa piccante, quella in cui entrano capperi, peperoni, senapa o altre cose che pizzicano e mordicano più o meno la lingua.

Salsa verde, quella in cui entrano erbe battute.

Savore, Savoretto, denominazione generica di una specie di salsa, sapida, appetitosa, che si serve fredda.

Selvaggina, Selvaggiume, Selvaticina, in lingua di cucina si intendono quegli animali selvatici che si mangiano, come il *cignale*, il *cervo*, il *daino* o *damma*, il *camoscio*, il *capriolo*, la *lepre*, e pochi altri.

Siringa, arnese per lo più di stagno da cui per compressione si caccia fuori il burro, figurato in piccolo cilindro variamente scanalato da servire in tavola. Il disco traforato in figura di stella o altra consimile che dà poi la corrispondente forma al burro che se ne fa escire spingendo lo stantuffo.

Soffriggere, è leggermente friggere.

Soffritto, la cosa che si è fatta soffriggere, dicesi più particolarmente di roba battuta e soffritta, posta poi su condimento di vivanda da cuocersi insieme.

Sottestare, ovvero *cuocere*, *arrostire*, *rosolare*, *sotto testo*, vale cuocere con bragia posta sopra il *testo* o *coperchio* di terra, oltre quella che è sotto il vaso, e così cuocere con fuoco sotto e sopra, come per supplire al calore del forno che si fa sentire in ogni verso.

Sudare, *far sudare le carni*, ecc., significa far loro provare un calore appena sufficiente perchè ne esca l'umidità.

Sciocco, dicesi di cibo senza sapore, e più particolarmente senza sale o non salato abbastanza.

Scottare, offendere col fuoco, o con materia caldissima la carne dell'animale. La parte scottata, dicesi *scottatura*.

Scottare, immergere per qualche minuto nell'acqua bollente.

Spiedo, Schidione, sottile asta di ferro a punta per infilzare le carni da arrostire. Lo spiedo si può volgere a mano; ma per lo più dal menarrosto è fatto girare orizzontalmente su di sè, sorretto dall'uno dei capi del girarrosto all'altro del *fattorino*, che è l'arnese di ferro, ritto su tre piedi con parte verticale che ha più fori, oppure parecchi rampi a scaletta, cioè a varie regolate altezze, per sostegno della punta dello spiedo.

Sprone, così per una certa similitudine, chiamasi un piccolo disco o rotella metallica la cui periferia è angolarmente ripiegata in linea serpeggiante, e il cui

centro è girevolmente impernato fra le due branche parallele di un manichetto fornito. Con questo arnesino si recidono i lembi degli agnolotti e d'altre paste, sì che rimangono frastagliati a smerlatura e a festoni.

Stacciare, separare collo staccio il fine dal grosso di cosa che sia ridotta in polvere, come farine o altro simile.

Staccino, è appunto uno stacciuolo o piccolo staccio, a uso di colabrodo. Sono due cassini o stecche di legno piegate in cerchio, i quali imboccano strettamente l'uno nell'altro e prendono in mezzo il lembo circolare di tela di crine, di seta, o di filo metallico. Il cassino di sotto è assai meno alto che quello di sopra, cioè appena tanto che la tela non tocchi la tavola o il fornello, su cui occorresse posarlo.

Stamigna, pezzo di tela rude e di filo crudo, a uso di colare. La stamigna stendesi tirata sopra un telaretto, rattenutavi da quattro punte nei quattro angoli, in modo che faccia sacca nel mezzo, affinchè il liquido non esca sparpagliato, ma coli dal mezzo a gocce, o in filo continuato.

Stampa o **Tagliapasta**, sottile e stretta lamina di rame o di latta, ripiegata, in cerchio, o in croce, o in stella o in altra figura che si voglia dar a pezzi che colla stampa si intagliano in un foglio o sfoglia di pasta per farne pasticcierie.

Stuccare, dicesi a quel fare qua e là nella carne, vari fori per fissarvi spicchi d'aglio, garofani o cime di rosmarino e simili.

Stufato, specie d'umido cotto in vaso ben chiuso, e per lo più in pezzi grossetti, informi.

Stracotto, è carne in umido, tutta d'un pezzo e cotta piu lungamente.

Strizzare, fortemente stringere, e dicesi particolarmente dei limoni: l'arnese che si adopera per strizzare i limoni, dicesi *strizzalimoni*.

Tafferia, piatto di legno, largo e piano, a sponde pochissimo rilevate, quasi a modo di un vassaio; serve a infarinarvi pesce o altro, che s'abbia a friggere, o anche per grattarvi cacio, pane o altro colla grattugia.

Tagliaretto da tartufi, arnese per affettare sottilmente i tartufi. È una assicella di legno gentile, lunga e larga circa un palmo, con allungamento a guisa di manico alla metà dell'uno dei lati. Nel mezzo havvi un'apertura stretta e lunga, trasversale, rettilinea, cui è adattata una lama tagliente, fermatavi obliquamente, come nelle pialle. Menasi sul tagliaretto il tartufo contro il taglio, e le sottili fettoline dalla parte di sotto cadono sul piatto.

Tagliere, pezzo d'asse grossa, spianata e liscia, su cui il cuoco taglia carne, erbe o altro.

Taglio di carne, dicesi di una porzione muscolare, o altra, tagliata dal macellaio in una o in altra determinata parte dell'animale, come ad esempio, la *culatta*, la *costeletta*, la *lombata*, ecc.

Torrefare, abbrustolire semi.

Tuorlo, **Rosso**, quella parte globosa, giallo-rossiccia dell'uovo, rinchiusa essa pure in sottilissima membrana. Il tuorlo è situato

verso l'estremità più ottusa dell'uovo, e circondato dall'*albume* o *chiara*.

Traboccare *o dar fuori*, è il versarsi fuori il liquido per la bocca del vaso nel forte bollire, o perchè va in schiuma, o perchè è stato soverchiamente empiuto.

Uccellame, denominazione collettiva di uccelli non domestici e buoni a mangiarsi; come *quaglie*, *pernici*, *beccaccie*, *tordi*, *allodole* e altri moltissimi.

Umido, termine generico di vivanda di carne, cotta lungamente nel suo proprio sugo, aggiuntovi grasso, o lardo, e altri condimenti.

Vasetto della tafferia, detto anche *vasetto da infarinare*, è un vaso di latta tutto sforacchiato nel fondo o nel coperchio, e col quale, come un polverino, usasi, in alcuni siti, aspergere di farina sulla tafferia certe robe prima di friggerle.

Verde di cottura, la vivanda che non è sufficientemente cotta.

Vivanda, alimento cotto, condito, e fatto acconcio per essere mangiato.

Vivanda rifatta, dicesi di una vivanda riconciata variamente da ciò che era, quando fu servita in tavola la prima volta, sì che raffiguri un piatto fresco, cioè nuovo; dicesi anche *piatto rifatto*.

Vivanda riscaldata, è messa anche essa in tavola la seconda volta, come la precedente, ma non le si è fatta nessuna nuova riconciatura; al più le si è aggiunto quel tanto di condimento stato creduto necessario per impedire di prendere d'*arsiccio*.

Zabaglione, sorta di vivanda semiliquida, fatta con tuorli d'uovo rimestati con zucchero, aggiuntovi vino bianco, o anche un po' di rosolio, quindi si cuoce sul fornello, rimenando continuamente con mestolo di legno.

Zucchero abbruciato o **Brulé**, zucchero abbruciato che serve a colorire i brodi.

INDICE

INDICE

PARTE PRIMA.

Animali da macello

CAPITOLO I.

Nozioni sommarie di anatomia e di fisiologia.

CAPITOLO II.

Conoscenza intima delle carni degli animali da macello.

CAPITOLO III.

Classificazione e distinzione delle carni da macello.

CAPITOLO IV.

Grassi animali.

CAPITOLO V.

Preparazione e conservazione delle carni macellate e confezionate.

CAPITOLO VI.

Carni inette all'alimentazione e carni insalubri.

CAPITOLO VII.

Conoscenze necessarie ed utili al macellaio ed al pizzicagnolo.

CAPITOLO VIII.

Segni di sanità nelle varie specie di animali da macello.

CAPITOLO IX.

Animali bovini.

CAPITOLO X.

Animali ovini.

CAPITOLO XI.

Animali suini.

CAPITOLO XII.

Bufalo.

CAPITOLO XIII.

Razze e varietà principali di bovini esteri e nazionali.

CAPITOLO XIV.

Razze e varietà principali di ovini esteri e nazionali.

CAPITOLO XV.

Razze e varietà di animali suini esteri e nazionali.

PARTE SECONDA

Del macellaio e del pizzicagnolo

CAPITOLO I.

CAPITOLO II.

CAPITOLO III.

CAPITOLO IV.

CAPITOLO V.

Mercato del bestiame ed ammazzatoio.

CAPITOLO VI.

CAPITOLO VII.

Preparazione degli animali macellati.

CAPITOLO VIII.

CAPITOLO IX.

Locali per la vendita delle carni macellate e di quelle confezionate.

CAPITOLO X.

CAPITOLO XI.

Macellaio ed agnellaio.

CAPITOLO XII.

Del pizzicagnolo.

CAPITOLO XIII.

Separazione e scelta delle carni suine.

CAPITOLO XIV.

Norme generali per la confezione delle diverse specie e qualità di carni preparate.

CAPITOLO XV.

Prodotti manipolati e comuni al pizzicagnolo.

CAPITOLO XVI.

Macchine per il pizzicagnolo.

CAPITOLO XVII.

Del pizzicagnolo-cuoco.

CAPITOLO XVIII.

Metodi di conservazione delle carni macellate e preparate.

APPENDICE

CAPITOLO I.

Legislazione.

CAPITOLO II.

Vendita e compra degli animali bovini, ovini e suini.

CAPITOLO III.

Consumo della carne in Italia.

CAPITOLO IV.

Importanza della macellazione in alcune città italiane.

CAPITOLO V.

L'industria della salumeria in Italia.

CAPITOLO VI.

Tassa di macellazione e tariffe daziarie.

CAPITOLO VII.

Tariffe e condizioni pei trasporti sulle strade ferrate.

CAPITOLO VIII.

Tariffa dei dazi doganali.